Е.М.Андреев
Л.Е.Дарский
Т.Л.Харькова

Демографическая история России: 1927-1959

НИИ статистики Госкомстата России
Отделение демографии

Е.М. Андреев, Л.Е. Дарский, Т.Л. Харькова

Демографическая история России: 1927-1959

Москва
"Информатика"
1998

Демографические исследования
Выпуск 12

Эта книга издана благодаря поддержке Центра изучения населения Гронингенского Университета (Нидерланды)

This book is published owing to the support of the Population Research Centre of the Groningen University (The Netherlands)

Е.М.Андреев, Л.Е.Дарский, Т.Л.Харькова
Демографическая история России: 1927-1959. - М.: Информатика, 1998. - 187 с., 25 илл.

В книге предпринята попытка восстановить правдоподобную картину развития населения России в один из самых малоизученных периодов ее демографической истории. Долгое время этот период был закрыт для серьезных научных исследований.

Книга основана на обобщении и анализе сохранившихся архивных материалов, в ней использованы также косвенные методы демографических оценок.

E.M.Andreev, L.E.Darsky, T.L.Kharkova
Demographic History of Russia: 1927-1959. - M.: Informatika, 1998. - 187 p., 25 figures

In this book an effort to reconstruct the plausible picture of Russia's demographic history during extremely unexplored period is undertaken. During a long time these years were inaccessible for grave scientific research.

The book is based on the analysis of archive materials and indirect methods of demographic estimation are used too.

Отпечатано с оригинал-макета, подготовленного авторами

ISBN 5-89476-021-6

© Е.М.Андреев, Л.Е.Дарский, Т.Л.Харькова, 1998

Благодарности

Авторы выражают благодарность Людмиле Петровне Кувшиновой, Екатерине Александровне Кваша, Лидии Васильевне Коровиной, Елене Михайловне Моревой, сотрудникам Отделения демографии НИИ статистики Госкомстата России, за помощь оказанную в обработке архивных данных. Мы благодарим Татьяну Валериановну Левину и Галину Сергеевну Гурову, сотрудников бывшего Управления демографической статистики Госкомстата СССР, которые в 1987- 1991 гг. помогли авторам в поиске неопубликованных материалов по демографической статистике СССР и России. Мы искренне благодарны Евгению Борисовичу Сивушкову, в прошлом сотруднику Отделения демографии, который собрал в архивах и любезно предоставил авторам итоги проверок полноты регистрации родившихся и умерших за 1949-1957 гг. Мы признательны Сороке Евгению Львовичу, сотруднику Отделения демографии, за советы по подготовке оригинал-макета.

Мы благодарим Волкова Андрея Гавриловича, заведующего Отделением демографии НИИ статистики Госкомстата России за советы, критические замечания и содействие изданию данной книги.

Расчеты, лежащие в основе данной книги, выполнены и ее оригинал-макет подготовлен на оборудовании, предоставленном Отделению демографии Центром изучения населения Гронингенского университета в рамках проекта финансированного Нидерландской организацией научных исследований (NWO) в 1992 г.

Авторы благодарны Центру изучения населения Гронингенского Университета (Нидерланды) за финансовую поддержку данного издания.

Содержание

Введение 10

Глава 1. Период и территория, по которой проводился расчет 15

1.1. Определение временных границ исследования 15

1.2 Территория Российской Федерации 17

Глава 2. Коррекция итогов переписей населения 20

1.1. Перепись 1926 года 20

2.2. Перепись 1937 года 28

2.3. Перепись 1939 года 31

2.4. Перепись 1959 года 42

Глава 3. Движение населения: источники данных 51

3.1. Статистика населения в 1920-1930 гг. 51

3.2. Статистика населения в 1946-1958 гг. 57

Глава 4. Методы расчета численности и возрастно-полового состава населения 62

4.1. Общие принципы 62

4.2. Расчеты по СССР 65

4.3. Особенности расчета по России 72

Глава 5. Население России: 1927-1940 гг. 78

5.1. Естественное движение населения России 78

5.2. Миграция 88

5.3. Полученные результаты 94

Глава 6. Население России: 1946-1959 гг. 96

6.1. Миграция 96

6.2. Родившиеся и умершие в России 104

6.3. Полученные результаты 107

Глава 7. Надежность полученных результатов 109

7.1. Сопоставление результатов расчета населения СССР с итогами разработки списков избирателей 109

7.2. Итоги разработки списков избирателей по Российской Федерации 119
7.3. Сравнение официальных демографических данных и наших оценок 123
Глава 8. Воспроизводство населения России в 1927-1958 гг. 130
8.1. Экспозиция 130
8.2. Воспроизводство населения России в 1927-1940 гг. 133
8.3. Население России после войны 139
8.4. Социалистический закон народонаселения 146
Литература 149
Приложение 1. Оценка численности населения России по полу и возрасту в 1927-1959 гг. 157
Приложение 2. Числа родившихся и умерших в России по полу и возрасту в 1927-1959 гг. и оценка полноты регистрации 161
Приложение 3. Оценка основных показателей движения населения России 164
Приложение 4. Оценка возрастных коэффициентов рождаемости населения России 166
Приложение 5. Оценка возрастных коэффициентов смертности населения России 167
Приложение 6. Возрастные коэффициенты рождаемости по данным выборочного анамненстического обследования 1960 г. 171
Приложение 7. Распределение умерших в России по полу и возрасту в 1935-1958 гг. 173
Приложение 8. Числа прибывших и выбывших в городские поселения России и других республик в 1946-1958 гг. 177
Приложение 9. Распределение прибывших и выбывших из городских поселений России по полу и возрасту 1946-1958 гг. 178
Исторические сокращения 182
Contents 183

Список таблиц

Таблица 2.1. Оценка недоучета детей до 3 лет в переписи 1926 г. на основе сопоставления с числами родившихся (расчет на основе данных по Европейской России) 25

Таблица 2.2. Население России по переписи 1926 г. 27

Таблица 2.3. Коррекция результатов переписи населения России 1937 г. 30

Таблица 2.4. Сравнение заполнения и разборки контрольных бланков при переписях 1939 и 1959 гг. 35

Таблица 2.5. Численность населения России, переписанного НКВД 39

Таблица 2.6. Население России по переписи 1939 г. 41

Таблица 2.7. Число мужчин на 1000 женщин того же возраста в когортах при переписях 1959, 1970 и 1970, 1979 гг. Россия 44

Таблица 2.8. Соотношение полов в возрастах 17-23 года в некоторых регионах России по данным переписи 1959 г. (число мужчин на 100 женщин того же возраста) 46

Таблица 2.9. Варианты оценки полноты учета родившихся в России с помощью обратного счета от переписи 1959 г. 48

Таблица 2.10. Население России по переписи 1959 года 50

Таблица 3.1. Доля населения, проживающего на территориях, где систематически велась регистрация рождений и смертей (в границах до 17 сентября 1939 г.) 54

Таблица 3.2. Основные показатели естественного движения населения РСФСР в 1927-1940 гг. 56

Таблица 3.3. Основные показатели естественного движения населения РСФСР в 1946-1958 гг. 58

Таблица 3.4. Полнота учета в Российской Федерации в 1949-57 гг. Процент недоучета родившихся и умерших 61

Таблица 5.1. Смерность в регионах России в 1932-1934 гг. 81

Таблица 5.2. Оценки численности населения России в 1927 и 1937 гг., рассчитанные методом обратной передвижки без учета миграции при различных гипотезах о характере недорегистрации умерших 87

Таблица 5.3. Оценки чисел родившихся при различных гипотезах о характере недорегистрации умерших 88

Таблица 5.4. Численность некоторых национальностей в России по трем переписям 91

Таблица 5.5. Основные результаты расчета населения России за 1927-1941 гг. 94

Таблица 5.6. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦУНХУ выполненными в предвоенный период 95

Таблица 6.1. Потоки миграции между Россией и другими республиками СССР (численность мигрантов за 1946-1958 гг. по данным статистики, тыс. человек) 96

Таблица 6.2. Результаты расчетов числа мигрантов между Россией и другими республиками СССР 99

Таблица 6.4. Основные результаты расчета населения России за 1946-1959 гг. 107

Таблица 6.5. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦСУ СССР за 1950-1958 гг. 108

Таблица 6.6. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦСУ СССР в период до 1959 г. 108

Таблица 7.1. Сопоставление оценок возрастно-полового состава населения СССР и итогов разработки списков избирателей на момент выборов в Верховные советы СССР, союзных республик и местные советы 111

Таблица 7.2. Сопоставление численности избирателей согласно объявленым итогами выборов, результатам разработки списков избирателей и данным расчетом 115

Таблица 7.3. Сопоставление оценок возрастно-полового состава населения РСФСР и итогов разработки списков избирателей на момент выборов в Верховные советы СССР, союзных республик и местные Советы 119

Таблица 7.4. Сравнение ранее существовавших и вновь рассчитанных таблиц смертности 127

Таблица 7.5. Поправки на недоучет умерших в возрастах 1 год и старше 127

Таблица 8.1. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни между 1927 г. и 1940 г.

Таблица 8.2. Динамика продолжительности жизни в России и в развитых странах

Таблица 8.3. Рост распространенности абортов (число абортов на 100 родившихся)

Таблица 8.4. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в России и в развитых странах

Таблица 8.5. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни между 1946-1958 гг.

Список рисунков

Рисунок 2.1. Коррекция итогов переписи населения 1926 г.

Рисунок 2.2. Коррекция итогов переписи населения 1939 г.

Рисунок 2.1. Коррекция итогов переписи населения 1959 г.

Рисунок 5.1. Экспертная оценка чистой миграции в Россию в 1927-1940 гг.

Рисунок 5.2. Оценки недоучета чисел родившихся и умерших в 1927-1940 гг.

Рисунок 6.1. Миграция в "неизвестном направлении" из городских поселений России и в городские поселения в 1946-1958 гг.

Рисунок 6.2. Оценка динамики численности спецконтингентов

Рисунок 6.3. Чистая миграция в Россию в 1946-1958 гг.

Рисунок 6.4. Соотношение полов родившихся и младенческой смертности по полу в 1946-1958 гг.

Рисунок 6.5. Оценка недоучета родившихся и умерших в 1946-1958 гг.

Рисунок 7.1. Сравнение итогов разработки списков избирателей по выборам в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. и оценки возрастно-полового состава населения СССР на ту же дату

Рисунок 7.2. Сравнение итогов разработки списков избирателей по выборам в Верховные советы республик 16 февраля 1947 г. и оценки возрастно-полового состава населения СССР на ту же дату 110

Рисунок 7.3. Оценка возрастной структуры избирателей на основе с общего числа избирателей, объявленого Центральной избирательной комиссии; выборы в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. 117

Рисунок 7.4. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. и оценки возрастно-полового состава населения на ту же дату 118

Рисунок 7.5. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховные советы республик 16 февраля 1947 г. и оценки возрастно-полового состава населения на ту же дату 118

Рисунок 7.6. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховный Совет СССР 14 марта 1954 г. и оценки возрастно-полового состава населения на ту же дату 122

Рисунок 7.7. Численность родившихся в России 124

Рисунок 7.8. Численность умерших в возрасте 1 год и старше 128

Рисунок 7.9. Младенческая смертность в России 129

Рисунок 8.1. Возрастная пирамида населения Российской Федерации по переписи 1897 г. 131

Рисунок 8.2. Динамика ожидаемой продолжительности жизни в России 134

Рисунок 8.3. Динамика рождаемости в России; число рождений к данному возрасту 137

Рисунок 8.4. Уменьшение численности отдельных возрастных групп за годы Отечественной войны 139

Рисунок 8.5. Изменение возрастной кривой смертности населения России в 1940-1958 гг. 143

Рисунок 8.6. Динамика возрастных кривых рождаемости в России 145

Введение

Демографическая история России в двадцатом столетии изучена мало. Систематические публикации данных о движении населения страны появились лишь накануне переписи 1959 г. Сведения о населении за всю первую половину 20 века вплоть до 1959 г., даже когда они публиковались, не могут считаться достоверными.

Серьезные исследования демографической истории России и других бывших республик Советского Союза за весь период его существования до недавнего времени были невозможны, так как практически все основные данные о населении были засекречены или недоступны для исследователей.

Среди специалистов, не имевших доступа к закрытым архивам, было распространено мнение, что для восстановления демографической истории СССР, достаточно открыть архивы. Однако, эти ожидания не оправдались. Сохранившиеся в архивах материалы неполны и отрывочны, носят следы сокрытий, плохо обоснованных и совсем необоснованных поправок и прямых фальсификаций.

В 1987 году, в ходе подготовки к празднованию 45 годовщины победы в Великой Отечественной войне, группа военных историков, авторов известной книги "Гриф секретности снят" (1993), обратилась в ЦК КПСС с просьбой разрешить опубликовать данные о потерях армии в период войны. Там сочли, что нельзя публиковать только потери армии и если уж возвращаться к этому вопросу, то нужно уточнить официальную формулу Хрущева - более 20 млн. человек. Госкомстату СССР поручили подготовить соответствующий материал, для чего была образована официальная комиссия. В комиссию вошли как ученые, давно и плодотворно занимавшиеся этой проблемой, так и люди совершенно к делу непричастные. Комиссия существовала достаточно долго и в итоге, после некоторых обсуждений, приняла нашу оценку потерь.

В связи с работой комиссии руководство Госкомстата сняло гриф "Секретно" с данных о населении, хранившихся в ЦГАНХе (ныне, Российском Государственном Архиве Экономики - РГАЭ). Таким образом в конце 80-х годов исследователи получили доступ к материалам переписей населения и данным о движении населе-

ния СССР и отдельных территорий. Это позволило нам провести данное исследование и в конечном итоге написать эту книгу.

Начиная с 1989 г. появился ряд публикаций, в которых статистические данные из архивов использовались без критического анализа и предварительной коррекции.

По нашему мнению, проблема достоверности статистических данных о населении должна быть рассмотрена всесторонне. И архивные, и опубликованные в те времена скудные данные о населении готовились людьми, которые находились в зависимости от господствовавших в обществе политических установок. Они постоянно проводили сравнения уровней рождаемости и смертности в СССР и "капиталистических" странах и пытались доказать, что при социализме население растет быстрее, чем при капитализме, что считалось положительным явлением и еще раз подтверждало преимущества социализма. Поэтому, когда полученные цифры не соответствовали этому утверждению, они не публиковались, засекречивались и использовались лишь в ведомственных аналитических записках или справках. Но даже при подготовке этих справок, авторы старались соблюдать соответствующие "правила игры" и искали объяснения не противоречащие идеологическим установкам.

В период голода 1932-1933 гг., когда несмотря на неполноту учета, данные статистики свидетельствовали о страшной катастрофе, во властных структурах отрицательный естественный прирост населения пытались объяснить плохой постановкой учета естественного движения населения. Власти провели несколько проверок состояния учета на отдельных территориях страны, к которым привлекались как работники статистики, так и служащие НКВД. Эти последние, плохо разбираясь в проблемах статистики, но хорошо зная политическую конъюнктуру сделали из результатов проверок профессионально безграмотные, но политически правильные выводы. Например, в докладной записке начальника отдела актов гражданского состояния НКВД Алиевского на имя наркома внутренних дел СССР Ягоды "О состоянии учета естественного движения населения" указывается, что "громадное количество учетного материала совершенно не попадает в поле зрения ЦУНХУ и в счет им не принимается. В охваченных учетом республиках и областях ведут учет преступно небрежно. Отсылке

в район только вторых экземпляров актов о смерти и задержке вторых экземпляров актов о рождении. Вся эта вредительская, контрреволюционная работа и преступно небрежное отношение к делу велись без какого бы то ни было вмешательства со стороны органов УНХУ. Органы УНХУ бесконтрольно и без всякой причины (проверки) пользовались искаженными данными и делали по ним неверные выводы. В результате этого, составляемые органами УНХУ сведения о естественном движении населения явно не дают нам точных цифр роста населения." (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 107. Л. 152)[1].

Таким образом, политическая ситуация в бывшем СССР породила специфическую методическую проблему в демографии: восстановить реальную картину динамики населения основываясь на данных, которые содержат не только естественные ошибки, но и умышленные искажения. С нашей точки зрения, решение этой проблемы возможно лишь на основе сочетания анализа архивных документов и использования косвенных методов демографических оценок. Любой из этих подходов в отдельности не дает удовлетворительного решения. Мы надеемся, что эта работа в какой то мере убеждает в эффективности сочетания двух подходов.

Задача построения правдоподобной модели динамики населения России в период 1927 - 1959 гг. менее определена, чем аналогичная задача для бывшего СССР[2] . Основные трудности:

Во-первых, существовала миграция между Россией и другими республиками, в то время как границы СССР были, практически, закрытыми.

Во-вторых, архивы не сохранили результатов разработки данных переписи 1937 г. по возрасту по территории России.

---

[1] При ссылке на архивные документы указывается название архива РГАЭ. Ф{онд]. Оп[ись]. Ед[иница]. хр[анения]. Л[ист]. Последний реквизит может отсутствовать, когда речь идет о статистических данных, занимающих весь объем единицы хранения.

[2] Результаты исследований по СССР изложены в наших работах 1990, 1992, 1993, 1994, 1995 гг. В дальнейшем ссылаясь на совместные работы Андреева, Дарского, Харьковой мы будем пользоваться аббревиатурой АДХ.

В-третьих, материалы анамнестического обследования рождаемости 1960 г., существенно использованные в расчетах по СССР, были разработаны не для России, а для группы территорий, куда кроме России вошли Белоруссия, Грузия, Литва и Молдавия, но не вошли республики в составе России.

В то же время мы могли опираться на опыт и результаты расчетов, выполненных для бывшего СССР, и в известной мере повторить схему расчетов. В соответствии с этой схемой расчет населения России за период 1927-1959 включал в себя следующие этапы:

1. Анализ данных переписей населения 1926, 1937, 1939 и 1959 годов, оценка их достоверности, коррекция и выравнивание.
2. Оценка достоверности имеющихся данных статистики естественного движения населения, внесение необходимых поправок на неполноту регистрации, моделирование и оценка чисел родившихся и умерших за периоды, когда данные статистики отсутствовали.
3. Анализ имеющейся информации о миграции населения и построение модели миграционного обмена между Россией и другими республиками СССР.

Авторы вовсе не претендуют, разумеется, на то, что данный расчет в точности отражает динамику населения России за рассмотренный период. Однако, по нашему мнению, его можно считать наиболее правдоподобным отражением этой динамики, которое можно получить на базе имевшейся в нашем распоряжении информации.

Наиболее слабо проработаны вопросы учета миграции населения, что является самым уязвимым местом выполненного расчета. Другой круг вопросов связан с учетом естественного движения и миграции "спецконтингентов" (военнослужащие, заключенные и население закрытых территорий), более того, не вполне ясно, как соответствующие группы населения распределялись по территории СССР при переписи 1959 г.

Нам пока не удалось ознакомиться со всеми материалами, имеющимися в архивах, не только региональных, но и центральных, в силу их неполной доступности по разным причинам. Исследования демографической истории нашей страны должны продолжаться, постепенно включая в научный оборот все новые и

новые источники информации, особенно касающиеся отдельных территорий.

Основные достоинства выполненной работы в том, что она расширяет круг демографических данных, входящих в научный оборот и в значительной степени согласует и увязывает информацию о населении, полученную из разных источников.

Взгляд на историю России в 1927 - 1958 гг. с демографической точки зрения, позволяет увидеть главную особенность этого тридцатилетия - отсутствие прогресса. В то время, когда другие развитые страны добились кардинальных успехов в борьбе со смертностью и овладели практически безвредными для здоровья женщины методами контроля рождаемости, весь прогресс в смертности в России сводится, в основном, к снижению детской и материнской смертности, а аборт становится основным инструментом контроля над рождаемостью. Несомненно, что накопленные за эти годы проблемы столь велики, что еще долго будут влиять на воспроизводство населения России.

Глава 1. Территориальные и временные границы исследования

1.1. Определение временных границ исследования

Мы поставили целью восстановить основные данные о населении Российской Федерации за период с 1927 г. по 1959 г., с которого начинаются систематические официальные публикации данных о населении России. Вполне возможно, что данные статистики населения и основанные на них расчеты за 1959 и последующие годы содержат определенные неточности, но их коррекция - это самостоятельная задача. Таким образом, выбор верхней границы исследуемого временного интервала достаточно естественен.

С точки зрения демографической информации, историю России можно разбить на несколько периодов. С середины 18 (ранее какая либо систематическая информация о населении, практически, отсутствует) до середины 19 веков основным источником сведений о населении России являются ревизские сказки, куда включалось все податное (подлежащее налогообложению) население. Одновременно с этим с начала 18 в. в России налаживалась церковная регистрация рождений и смертей, а с 1865 г. началась ежегодная сводка и публикация этих данных. Опираясь на эти источники и материалы первой всеобщей российской переписи населения 1897 г., А.Г. Рашин (1956) восстановил динамику населения СССР с 1811 по 1913 гг. По-видимому, повторить это исследование по территории современной Российской Федерации, с применением современной техники и демографических моделей, вполне решаемая, хотя и весьма трудоемкая задача, однако, нас интересовали более поздние периоды российской истории.

Первая мировая и гражданская войны в значительной мере разрушили текущий учет движения населения. Огромные людские потери и массовые миграции исключают возможность каких-либо оценок численности населения в этот период на основе данных переписи 1897 г.

По расчетам С. Максудова (1989), основанным на данных Е.З. Волкова (1930), в 1913-1917 гг. население, проживавшее на территории Российской Империи, увеличилось на 0,6 млн. человек, а в 1917-1922 уменьшилось в результате эмиграции на 0,8

млн. Крайне трудно сколько-нибудь правдоподобно количественно оценить миграцию на современной территории России.

Осознавая необходимость данных о населении, правительство РСФСР еще до окончания гражданской войны провело первую перепись населения. Перепись проводилась по состоянию на 28 августа 1920 г. Она охватила лишь часть СССР (не вся территория России в границах 1920 г., некоторые области Украины). По оценке, впервые появившейся в книге А.И.Гозулова (1936), "перепись не охватила 28% населения СССР". Итог, равный 59674 тыс. человек, содержащийся в окончательной публикации о возрастно-половом составе населения, относится к 45 губерниям европейской России. В предисловии к этой публикации отмечено, что "переписью 1920 г. зарегистрировано по европейской части РСФСР около 65 млн человек" (Итоги переписи населения 28 августа 1920 г., 1928). Разница между 59674 тыс. и 65 млн, по-видимому, относится к армии и к населению, не распределенному по возрасту.

В число распределенных по возрасту не включены военнослужащие, что хорошо видно, несмотря на огромную возрастную аккумуляцию, из возрастной структуры населения по переписи и из соотношения численностей мужчин и женщин в переписях 1920 и 1926 гг. Все это позволило нам сделать вывод, что возрастной состав населения по переписи нельзя использовать в расчетах, а ее результаты пригодны лишь для контроля результатов вычислений, основанных на других источниках. Согласно нашей оценке (АДХ, 1993, с. 8-9), перепись учла лишь 43 - 46 процентов общей численности населения СССР. На основании материалов, которыми мы располагали, невозможно было сделать однозначную оценку численности населения на середину 1920 г. Мы приняли три варианта оценки уровня смертности. Исходя из этого наша оценка численности населения на начало 1920 г. составила соответственно 137,7 ± 1,5 млн человек. Учитывая массовые миграции, происходившие в 20-е годы, попытка провести даже грубые оценки населения России представляется нам бесперспективной.

Таким образом реальной базой демографических расчетов за послереволюционные годы могли стать лишь итоги переписи населения, проведенной по состоянию на 17 декабря 1926 г.

1.2. Территория Российской Федерации

На протяжении, практически, всей своей истории, кроме последнего периода, начавшегося в декабре 1991 г., Российская Федерация (в современном понимании) была частью государства, которое до 1917 г. носило название Российской Империи, а с 1922 г. - СССР. Возникшая в результате Октябрьской революции Российская Советская республика, переименованная в январе 1918 г. в Российскую Советскую Федеративную Социалистическую Республику (РСФСР), занимала территорию бывшей Российской Империи, за исключением Польши и Финляндии. В период гражданской войны Азербайджан, Армения, Белоруссия, Грузия, Латвия, Литва, Украина и Эстония приобрели государственную независимость и вышли из состава РСФСР. В конце 1924 г. были образованы Туркменская и Узбекская союзные республики, ранее входившие в состав РСФСР на правах автономных республик (АССР).

Дальнейшее изменение границ РСФСР происходило следующим образом:

5 декабря 1936 г. Казахская и Киргизская АССР были преобразованы в союзные республики и вышли из состава Российской Федерации. Казахская АССР существовала в составе РСФСР с августа 1920 г., а Киргизская - с октября 1924 г. Отметим, что до февраля 1926 г. Казахская АССР именовалась Киргизской АССР, а Киргизская АССР - Кара-Киргизской АССР.

31 марта 1940 года Карельская АССР (образована в составе России в июле 1923 г.) была преобразована в Карело-Финскую ССР и вышла из состава России. 16 июля 1956 г. Карелия вновь включена в состав России как Карельская АССР.

13 октября 1944 г. в состав России вошла Тува (Тыва), до этого независимое государство - Тувинская Народная Республика, на основе которой была создана Тувинская АССР.

7 апреля 1946 г. аннексированная территория Восточной Пруссии была включена в состав Российской Федерации и на ее основе создана Калининградская область.

2 января 1947 г. в составе РСФСР была образована Сахалинская область, куда вошли Южный Сахалин и Южные острова Курильского архипелага, ранее принадлежавшие Японии.

19 февраля 1954 г. Крымская область была выделена из состава России и передана в Украинскую ССР.

Кроме этих глобальных изменений были и более мелкие. В 1944 г. в состав России были включены волости, ранее входившие в Латвию и Эстонию; в 1955 г. Китаю был возвращен Порт-Артур, в 1939-1944 гг. у Финляндии были отторгнуты, а после 1956 г. - возвращены некоторые приграничные территории.

Административная граница РСФСР на момент переписи 1959 г. практически совпадает с современными границами и, поэтому, с практической точки зрения, наиболее целесообразно проводить все расчеты именно в границах на момент переписи 1959 г., к тому же все публикации демографических данных в период с конца 50-х гг. и по настоящее время осуществлялись именно в этих границах.

Чтобы восстановить динамику населения Российской Федерации в границах РСФСР по состоянию на дату переписи населения 1959 г. необходимо, по меньшей мере, привести в соответствии с этими границами все имеющиеся данные о численности, естественном движении населения и миграции.

Такой пересчет не трудно осуществить во всех случаях связанных с выделением из РСФСР автономных республик или Крымской области или в связи с включением в ее состав Карельской АССР. При этом мы сталкивались с одной из двух ситуаций: либо имеются данные и по РСФСР и по выделяемой территории, либо данные по выделяемой территории отсутствуют, но имеются данные по РСФСР заведомо без этой территории. (Последняя ситуация типична для периода до выхода Казахстана и Киргизии из состава РСФСР). Во всех случаях пересчет к границам 1959 г. пусть трудоемкая, но несложная задача.

Официальные публикации и государственные архивы не содержат данные о населении Тувы за период до ее включения в состав СССР. Поэтому мы сочли более разумным нарушить принцип расчета в единых границах, чем пытаться грубо оценить численность населения республики в предвоенные годы. Отметим, что население Тувы по переписи 1959 г. составило 159 тыс. человек.

Что касается других изменений границ России, связанных с изменением границ СССР, то мы сочли целесообразным считать,

что Восточная Пруссия, Южный Сахалин и Южные острова Курильского архипелага вошли в состав России без населения, что весьма близко к реальному положению вещей, и проводить соответствующие пересчеты не требуется. Это же соглашение можно применить к обмену территориями между СССР и Финляндией.

Что же касается изменения границ России с Латвией и Эстонией, то мы ограничимся констатацией факта, что размер изменений заведомо меньше вероятной ошибки расчета.

Итак, в качестве территориальных границ, в которых выполнен расчет взяты административные границы РСФСР на момент переписи 1959 г., при этом результаты, относящиеся к периоду до 1941 г., не включают население Тувы и не содержат поправок на изменение границ России с Латвией и Эстонией.

Глава 2. Коррекция итогов переписей населения

Основным источником данных о численности населения России являются результаты четырех переписей населения: 17 декабря 1926 г., 6 января 1937 г., 17 января 1939 г. и 15 января 1959 г. В силу различных обстоятельств (преднамеренных искажений и объективно неизбежных неточностей) окончательные результаты этих переписей населения нуждаются в той или иной коррекции. Этому и посвящена данная глава.

Коррекция данных о численности и возрастном составе населения включает оценку недоучета или двойного учета населения, устранение возрастной аккумуляции и распределение лиц "неизвестного возраста".

Первый шаг обработки материалов переписей состоял в распределении числа лиц неизвестного возраста по всем возрастным группам пропорционально.

Выравнивание материалов переписей проводилось методами 3 и 5-летней скользящей взвешенной средней арифметической. При трехлетней средней использовались веса (1, n, 1), $2 \le n \le 6$. Пятилетняя скользящая средняя использовалась с весами (1, 4, 6, 4, 1). Метод и кратность выравнивания выбирались экспертно. Мы стремились, с одной стороны, не устранить неровности возрастной структуры, вызванные теми или иными событиями в прошлом: войны, революции, голод или демобилизация армии оставляют свой отпечаток на возрастном составе; а, с другой стороны, ликвидировать возрастную аккумуляцию и обеспечить возможность сопоставлять численность одной и той же когорты при разных переписях.

Кроме коррекции и выравнивания, данные каждой переписи было необходимо передвинуть на ближайшее к дате переписи 1 января. Эта процедура проводилась стандартными методами, подробно описанными в учебнике демографической статистики (Боярский, 1945, с. 226-228).

1.1. Перепись 1926 года

Прошедшая 17 декабря 1926 г. перепись была самой демократичной переписью населения России. Ее организаторами и руководителями были крупнейшие русские ученые-статистики: О.А. Квиткин, В.Г. Михайловский и др. Перепись была тщательно подготовлена, проведена и детально разработана, и ее

итоги подробно опубликованы. В то же время, нет общепризнанного критического анализа ее результатов, и, чаще всего ее, данными пользовались и пользуются без всяких поправок.

При построении таблиц смертности населения регионов России за 1926-1927 гг. С.А. Новосельский и В.В. Паевский (Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг., 1930) не делали каких-либо поправок общей численности населения. Они даже не проводили выравнивания возрастной структуры, которая несла на себе явные следы аккумуляции, а только сглаживали кривую возрастной смертности. Нельзя сказать, что они слепо доверяли результатам переписи в отношении численности первых детских возрастов. Во всех случаях, когда это было возможно, они предпочитали пользоваться не данными переписи, а данными о числе родившихся. Но при этом, обсуждая проблему выравнивания данных переписи 1926 г. (Паевский, Новосельский, 1934), они не оговаривали, что корректируется численность какой-либо определенной возрастной группы. Свою задачу они видели лишь в устранении аккумуляции в возрастах, кратных 5 и 10, а также в коррекции возраста женщин в интервале 13-17 лет у целого ряда мусульманских народов (тюрки, узбеки, казахи, каракалпаки, киргизы).

В конце 20-х годов, в процессе работы над прогнозом населения Украины, отправной точкой которого были материалы переписи 1926 г., Ю.А. Корчак-Чепурковский (1970), обратил внимание, что в прогнозной оценке населения 1939 г. имеется необъяснимый провал в численности 12-15-летних, т.е. среди детей, которым было меньше трех лет в 1926 г. Он сопоставил по Украине число детей до 5 лет по переписи 1926 г, с данными учета рождений за предыдущие годы и пришел к выводу, что число детей, учтенных переписью 1926 г., преуменьшено. По его оценкам недоучет детей в возрасте до 3 лет составлял 11,9%. Эта оценка исходила из зарегистрированных чисел родившихся. Корчак-Чепурковский не делал каких-либо поправок на недоучет чисел родившихся.

Несколько позднее, в 1930 г. М.В. Птуха (1987), готовя доклад о перспективах численности населения Украины для очередной сессии Международного статистического института, воспользовался результатами выравнивания возрастной структуры насе-

ления Украины, проведенного Корчаком-Чепурковским. Несоответствие, обнаруженное Корчаком-Чепурковским, Птуха объяснял высоким недоучетом смертности.

С тех пор в советской литературе вопрос о недоучете переписью 1926 г. всего населения или отдельных возрастных групп не поднимался. Спор остался неразрешенным.

Корчак-Чепурковский не изменил своих позиций в монографии, над которой продолжал работать в 1960-1963 гг. Птуха также остался на прежней точке зрения и в 1960 г. опубликовал в "Очерках по статистике населения" изложение названного доклада без всяких комментариев по этому вопросу (Птуха, 1960).

Другие исследователи, которые сталкивались с этой проблемой, относились к ней по-разному. Ж.-Н. Бирабен (Biraben, 1976) не ставил перед собой цель скорректировать данные переписи населения 1926 г.; его задача заключалась в том, чтобы восстановить непрерывный ряд численностей населения в отдельных возрастах за длительный период времени в современных границах, для чего было нужно восстановить численность населения на 1 января 1927 г. В сравнительной таблице оценок, сделанных разными авторами, которую приводит С. Максудов (1989), оценка Бирабена в младших возрастах (0-4 года) меньше исходных данных переписи на 100 тыс. человек, т.е. практически проведено только выравнивание данных. То же самое можно сказать и о расчетах Б. Бабынина (1926, 1928, 1930), который в этот период сделал прогноз численности населения СССР и РСФСР.

Фактически только Ф. Лоример (Lorimer, 1946) вносил конкретные поправки в данные переписи населения о численности детских возрастов. Сопоставляя данные о рождениях за 1925-1926 гг. с данными переписи отдельно по Европейской части СССР и всей территории страны, он пришел к выводу, что недоучет в возрасте до 1 года при переписи составил 4,2% и в возрасте 1 год - 8,2%. Других поправок он не делал, а лишь выравнивал и распределял лиц неизвестного возраста.

Максудов (1989) не корректировал численность населения отдельных возрастных групп, а лишь предполагал, что общий недоучет населения при переписи 1926 г. составил примерно 0,5% (т.е. свыше 700 тыс. человек).

В нашей работе по истории населения СССР (АДХ, 1993, с. 15-23) нами была принята минимально необходимая поправка к численности детей в возрастах 0, 1 и 2 года, а также скорректирована численность женщин в возрастах от 8 до 27 лет по Средней Азии и Азербайджану.

Суммарная коррекция опубликованных данных переписи 1926 г. составила в целом по СССР 1% (148530 тыс. вместо опубликованного итога 147028 тыс. человек). Наша поправка для СССР более чем в 2 раза превосходит поправку Лоримера, вдвое больше, чем поправка, которую допускал Максудов, но несколько меньше поправки, предложенной Корчаком-Чепурковским (1970) для детей в возрасте 0-2 года на Украине - 11.9%.

Анализ и коррекция результатов переписи 1926 г. по России были проведены по той же схеме, что и по СССР в целом.

Прежде всего были сопоставлены численности детей в возрасте 0, 1, и 2 года по данным переписи с числами родившихся в 1924, 1925 и 1926 гг. по данным регистрации, при учете дожития до даты переписи в соответствии с имеющимися оценками детской смертности в этих поколениях. Конечно, сравнения такого рода требуют определенных оговорок в связи с тем, что существовал значительный недоучет рождений, особенно в 1924 г., причем, по-видимому, повсеместно. По утверждению М.П. Красильникова (1928 С. IX), "к 1925 г., по общему и единодушному утверждению местных статистических органов по всем губерниям и областям, регистрацию актов на территории Европейской части Союза можно считать исчерпывающей". Однако, в стране в целом недоучет рождений сохранялся еще долго. Опираться на числа родившихся в период до 1924 г. нет смысла, так как, во-первых, полнота регистрации родившихся и умерших была очень низкой, а, во-вторых, в возрастах старше двух лет недоучет в переписи вряд ли был большим.

Для 1924-1926 гг. в нашем распоряжении были два ряда чисел родившихся. Первый рассчитан А.Я. Боярским (1975) для Европейской части РСФСР (без Уральского и Северо-Кавказского районов). Второй - числа родившихся, зарегистрированные в регионах Европейской части Российской Федерации по сводке в статистических сборниках за 1923-1925 гг. и 1926 г. (Естественное движение населения Союза ССР. 1923-1925; Естественное движе-

ние населения Союза ССР за 1926). Данные за 1926 и 1925 гг. можно сопоставлять непосредственно, а данные за 1924 г. нельзя, так как в составе Европейской России нет данных по Северному Кавказу. Мы приняли долю родившихся на Северном Кавказе в 1924 г. равной соответствующей доле всех рождений в 1925 г. (8,55 %), и умножили число родившихся, зарегистрированных в Европейской России в 1924 г., на 1,092.

Анализ данных по СССР за первую половину 20-х годов показал (АДХ, 1993), что, хотя уровень младенческой смертности начиная с 1921 г. непрерывно снижался, ожидаемая продолжительность жизни в 1925 г. была ниже, чем в соседние годы. Повышение смертности коснулось прежде всего детских возрастов старше 1 года. В результате этого, коэффициенты дожития реальных поколений в детских возрастах отличаются от показателей таблицы смертности для гипотетического поколения 1926-1927 гг. (Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг.). Первым на это обратил внимание Боярский, по оценке которого вероятность дожития в поколении родившихся в 1925 г. до момента переписи 1926 г. был даже ниже, чем эта вероятность для родившихся в 1924 г. Мы тоже считаем, что для поколения 1925 г. скорее следует принять коэффициенты дожития, рассчитанные Боярским, чем коэффициенты дожития по таблицам смертности 1926-1927 гг. В то же время, в 1927 г. смертность выросла и эти таблицы смертности дают коэффициенты дожития более низкие, чем они были в реальных поколениях. Поэтому, для реального поколения 1926 г. мы приняли коэффициенты дожития несколько выше, чем в таблицах смертности.

Таким образом, принятые нами уровни дожития на основе сопоставления коэффициентов дожития реальных поколений 1924, 1925 и 1926 гг. с аналогичными коэффициентами для гипотетического поколения 1926-1927 гг., вполне логичны и правдоподобны, они соответствуют зарегистрированному уровню младенческой смертности с учетом необходимой поправки на неполноту регистрации умерших.

Точных данных о доле населения на территориях, охваченных регистрацией нет, поэтому, на основе косвенных, данных нами были приняты следующие оценки: 1924 г. - 97%; 1925 г. - 98%; 1926 г. - 99%. Полноте регистрации для всех трех лет при-

нята нами на уровне 1927 г. - 95,5%, за более ранние годы таких оценок сделать нельзя.

В результате нами принята минимально необходимая средняя поправка к численности населения на момент переписи в возрастах 0, 1 и 2 года в размере 8,2% или 700 тыс. человек, учитывающая как оценку полноты охвата территорий регистрацией естественного движения, так и непосредственно полноту учета рождений и смертей на территориях регистрации, и, поэтому, поправка оказалась несколько больше (табл. 2.1). Данную поправку следует рассматривать как минимальную, так как она основана на изучении данных по Европейской России, где качество учета было традиционно выше, чем за Уралом. В то же время, по данным переписи в Европейской части России проживало почти 87% детей в возрасте до 3 лет, поэтому можно распространить полученную поправку на все население России.

Таблица 2.1. Оценка недоучета детей до 3 лет в переписи 1926 г. на основе сопоставления с числами родившихся (расчет на основе данных по Европейской России)

	Мальчики			Девочки		
Год рождения поколения	1924	1925	1926	1924	1925	1926
Число зарегистрированных рождений	1690	1811	1799	1590	1698	1687
Охват территорий регистрацией	0,970	0,980	0,990	0,970	0,980	0,990
Полнота регистрации	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955
Число рождений с учетом коррекции	1824	1935	1903	1716	1814	1784
Коэффициенты дожития по таблицам смертности 1926-1927 гг.	0,708	0,747	0,845	0,741	0,780	0,869
Коэффициенты дожития по таблицам Боярского	0,701	0,698	0,827	0,740	0,730	0,852
Коэффициенты дожития принятые нами	0,688	0,711	0,886	0,729	0,749	0,920
Ожидаемое число доживших до переписи	1256	1375	1686	1252	1359	1642
Учтено переписью	1196	1250	1519	1192	1235	1479
Поправки к переписи	1,05	1,10	1,11	1,05	1,10	1,11

Мы уже упоминали, что при коррекции результатов переписи населения СССР 1926 г., нами была сделана (АДХ, 1993, с.

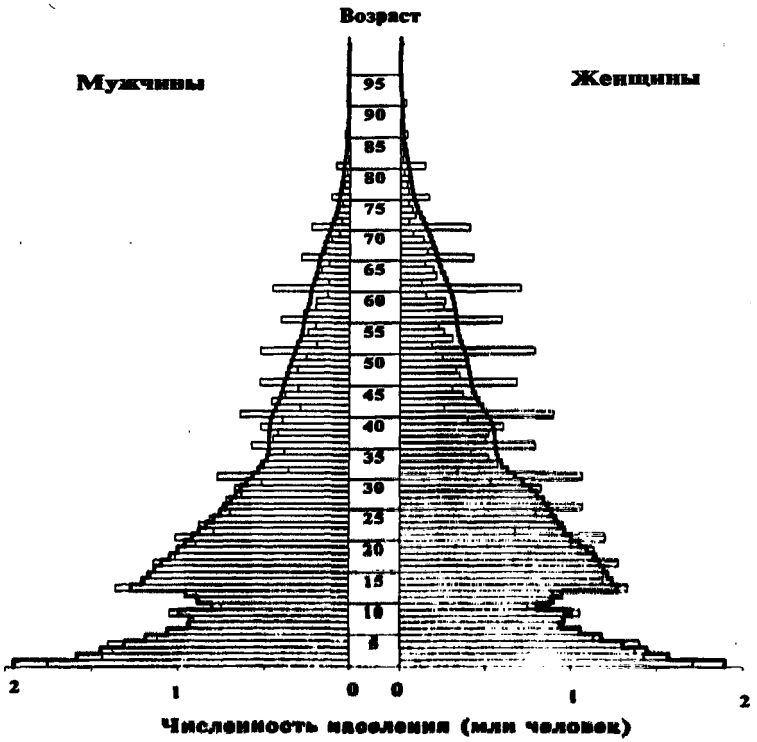

Рисунок 2.1. Коррекция итогов переписи населения 1926 года

20-22) вторая поправка, относящаяся к численности женщин в возрастах от 8 до 27 лет.

У целого ряда мусульманских народов, соотношение численности мужчин и женщин по возрастным группам, о чем писали Паевский и Новосельский (1934), свидетельствует не только о искажения возраста женщин, но и о значительной недорегистрации их при переписи. Однако, это явление отмечалось в республиках Средней Азии и Закавказья. В России недоучет женщин и искажение их возраста характерно, в основном, для некоторых народов Северного Кавказа. Проанализировав еще раз материалы переписи, мы сочли возможным не вносить вторую поправку, так

как она находится за пределами точности нашего расчета, и ограничится только выравниванием рядов возрастных распределений.

Суммарная коррекция опубликованных данных переписи 1926 г. по Российской Федерации составила 0,8% (93523 тыс. вместо опубликованного итога 92746 тыс. человек) (табл. 2.2). Это несколько меньше, чем поправка, предложенная нами для коррекции итогов переписи по СССР в целом (1,0%).

Таблица 2.2. Население России по переписи 1926 г. (тыс. человек)

Возраст (лет)	По переписи			После выравнивания и коррекций		
	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола
Всего	44007	48739	92746	44413	49111	93523
0- 5	7090	7034	14124	7463	7386	14849
5-10	4689	4737	9426	4715	4778	9494
10-15	5484	5514	10998	5469	5571	11041
15-20	5186	5765	10951	5217	5650	10867
20-25	4187	4549	8736	4174	4704	8877
25-30	3267	4063	7330	3311	4008	7319
30-35	2512	2915	5426	2564	3045	5609
35-40	2357	2819	5176	2341	2750	5091
40-45	2066	2287	4353	2090	2326	4415
45-50	1790	2004	3794	1785	2024	3809
50-55	1450	1773	3222	1461	1772	3234
55-60	1207	1583	2789	1234	1596	2830
60-65	1049	1383	2432	997	1299	2296
65-70	747	975	1722	733	971	1704
70-75	449	664	1113	425	604	1029
75-80	233	322	555	234	329	563
80-85	126	200	326	114	173	287
85+	90	132	221	84	126	210
Не указан	29	23	52			

Источник: Всесоюзная перепись населения 1926 г. Т. IX. М. 1929.

Результаты коррекции и выравнивания данных переписи 1926 г. представлены на рис. 2.1. Результаты коррекции представлены полужирной линией на фоне построенной по данным переписи возрастной пирамиды.

В заключение отметим еще одну особенность переписи 1926 г. Подавляющее большинство населения - 146413,6 тыс. или 99,6% - было переписано в общем порядке (РГАЭ. Ф. 1562. Оп.

329. Ед. хр. 143. Л. 23). Все население - и гражданское, и военное учитывалось по месту своего жительства (Гозулов, 1936, с. 251). Поэтому, можно допустить, что 614,6 тыс. человек переписанные в особом порядке - в своем большинстве, заключенные. Это позволяет предположить, что переписанные в особом порядке распределялись по республикам в соответствии со своим реальным местом нахождения.

2.2. Перепись 1937 года

Трагическая судьба переписи населения 1937 г. весьма подробно описана в демографической литературе конца 80-х - начала 90-х годов. (Тольц 1989а, 1989б, 1991; Волков, 1990а, 1990б, 1990в, 1990г; Лившиц, 1990; АДХ, 1993; Поляков, Жиромская, Киселев, 1990). Перепись была проведена 6 января 1937 г., т.е. почти точно через 10 лет после переписи 1926 г., а уже 25 сентября специальным постановлением Совнаркома результаты ее были объявлены неверными, а сама перепись - методически порочной. К этому времени организаторы переписи и многие ее участники были репрессированы как враги народа.

Подробно предыстория этой переписи описана А.Г. Волковым (1990а). Первоначально перепись намечалось провести в 1933 г. Потом этот срок неоднократно пересматривался: сначала ее перенесли на 1935 г., потом на начало и на конец 1936 г. и только в апреле 1936 г. была назначена окончательная дата переписи - 6 января 1937 г. Многочисленные переносы сроков, изменения программы были связаны, по-видимому, не только с общей социально-политической атмосферой в стране, но и с тем, что власти представляли себе масштабы голода, понимали, что перепись покажет его трагические результаты, и старались ее оттянуть. Достаточного опыта фальсификации статистики и сокрытия ею собранных данных еще не было, он только приобретался. С начала 30-х годов публикация сведений о населении практически прекратилась, лишь время от времени появлялись случайные, достаточно фантастические оценки численности населения СССР.

Методология, программа переписи и ее организация подробно описаны в монографии А.И. Гозулова (1936), посвященной переписям населения, которая была подписана в печать меньше, чем за два месяца до проведения переписи, 17 ноября 1936 г. Там

же приведена библиография работ, опубликованных до проведения переписи. После постановления Совнаркома от 25 сентября 1937 г. ругать перепись 1937 г., ее методику, результаты и организаторов стало непременным атрибутом едва ли не каждой статистико-демографической публикации. Характерное для тех лет явление отмечает Максудов, показывая, что во втором издании книги В.К. Воблого и П.И. Пустохода (1940) "Переписи населения", вышедшей в 1940 г., авторы усиленно ругают перепись 1937 г., которую они столь же усиленно хвалили в первом издании книги, вышедшем в 1936 г. (Пустоход, Воблый, 1936).

Только в конце 80-х - начале 90-х годов был проведен тщательный анализ как методологии переписи 1937 г., так и ее организации, показано, что выдвигавшиеся против нее обвинения беспочвенны, и ее методические огрехи оказались сильно преувеличенными.

Предположение, что материалы переписи 1937 г. не были полностью уничтожены, впервые высказал М.С. Тольц летом 1988 г. в интервью, данном им Би-Би-Си[1]. Впервые численность населения СССР, учтенного переписью 1937 г. (162,0 млн человек) была опубликована в статье В.В. Цаплина (1989). Сохранившиеся материалы переписи опубликованы и прокомментированы (Всесоюзная перепись населения 1937 г. Краткие итоги. 1991).

Ф.Д. Лившиц (1990) в статье, датированной 1972 г., посвященной переписи 1937 г., оценил недоучет при переписи в 450 тыс. человек или около 0,3%. По нашим расчетам (АДХ, 1993) суммарный недоучет населения СССР при переписи 1937 г. составил 0,43%. Оценка была основана на результатах совместного анализа данных переписей 1937 г. и 1939 г. и естественного движения населения за прошедшие между ними два года. Численность детей на начало 1937 года в возрастах 0 и 1 год была скорректирована, с одной стороны, на основе чисел родившихся в 1935-1936 гг., а с другой - с числами детей в возрастах 3 и 4 года на начало 1939 г.

Сохранившиеся материалы переписи 1937 г. неполны и не содержат данных о возрастно-половом составе населения России

---

[1] BBC monitoring. Summary of world report. Part 1. USSR. P. 0186 i. 24 June 1988.

и других союзных республик. Имеются лишь сведения об общей численности населения по полу. Разность между суммой численностией населения одиннадцати республик и численностью населения СССР в целом составляет 1686,7 тыс. человек или около 1% населения (АДХ, 1993, с. 27). Эта разность включает в себя численность военнослужащих Красной Армии (РККА) и, скорее всего, часть численности пограничной охраны. Данные о заключенных, спецпоселенцах и других "спецконтингентах" были включены в численность населения республик.

Отметим, что за десять лет между переписями 1926 и 1937 гг. доля переписанных в особом порядке возросла больше, чем в семь раз: с 0,4% населения - в 1926 г. до 3,1% - в 1937 г.

Чтобы определить численность населения России с учетом РККА и погранохраны, мы приняли допущение, что доля этих контингентов, приходящаяся на Россию равна доле гражданского населения России в общей численности гражданского населения СССР. Согласно сохранившимся материалам, численность населения Российской Федерации по переписи 1937 г. без учета РККА и погранохраны НКВД составила 103967,9 тыс. человек, в том числе численность населения по Крымской АССР, входившей в то время в состав России, составляла 994,8 тыс. человек. Долю армии и погранохраны, приходящуюся на Россию, мы приняли равной доле гражданского населения России в общей численности гражданского населения СССР, что составило 1251,2 тыс. человек. Таким образом, численность населения России составила 104224,3 тыс. человек (см. табл. 2.3), что несколько отличается от оценки Тольца (Toltz, 1995).

Таблица 2.3. Коррекция результатов переписи населения России 1937 г. (тыс. человек)

	Население СССР			Население России		
	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола
По переписи	77700	84339	162039	49495	54729	104224
После коррекций	78038	84701	162739	49711	54964	104674

Источник: Всесоюзная перепись населения 1937 г. М. 1991

Каких то особых гипотез в отношении оценок недоучета переписи 1937 г. в России по сравнению с СССР в целом у нас нет. Поэтому мы сочли возможным провести коррекцию данных пе-

переписи по России в соответствии с предложенными нами ранее общесоюзными оценками недоучета. Тот же принцип был принят при передвижке численности на начало 1937 г. (табл. 2.3).

2.3. Перепись 1939 года

Перепись 1939 г. проводилась по состоянию на 17 января 1939 г. Были приняты специальные меры, обеспечивающие точность счета населения. Впервые по всей территории СССР учитывалось как постоянное, так и наличное население (хотя ЦУНХУ предлагало сделать это и при переписи 1937 г.), и для повышения точности счета был введен контрольный бланк, который должен был гарантировать максимальную полноту учета наличного населения. Контрольные бланки заполнялись на всех лиц, кто в момент встречи со счетчиком переписи проживал не там, где находился в критический момент переписи, а значит должен был быть учтен в составе наличного населения, и при этом не имел справки о прохождении переписи. Заполненные контрольные бланки направлялись в переписной отдел той области, где данное лицо должно было быть учтено в составе наличного населения и использовались для проверки полноты учета при переписи. Если на такого человека обычный переписной лист отсутствовал, то контрольный бланк приравнивался к переписному листу.

На перепись 1939 г. возлагались надежды, что она хотя бы в некоторой мере реабилитирует фантастические предпереписные оценки численности населения страны и подтвердит ошибочность переписи 1937 г.

В архивах имеются документы, свидетельствующие, что работники государственной статистики предвидели возможность того, что готовящаяся перепись 1939 г. также может показать значительно меньшую численность населения, чем от нее ждут. Причем этому вопросу придавался политический характер. В записке П.И. Попова (Попов с 1918 по 1926 г. был начальником ЦСУ, а к переписи 1939 г. - начальником сельхозотдела Госплана СССР), направленной им на имя И.В. Сталина и В.М. Молотова 15.01.1939 г., написано, что "резкое несоответствие данных переписи с исчислениями населения, опубликованными ЦУНХУ Госплана СССР и сообщенными с высокой кафедры съезда Советов тов. Молотовым о населении за 1933 г. и опубликованные в

ряде статистических изданий за границей, в частности Лиги наций, приобретает политическое значение крупного масштаба.

Фашисты Германии, Италии, Японии и троцкистско-бухаринская банда шпионов и диверсантов несомненно постараются использовать это расхождение в цифрах (между исчислениями Госплана и ЦУНХУ и переписью 1939 г.) для своих вражеских политических целей. Они несомненно постараются рассматривать это расхождение как доказательство того, что произошло сокращение населения под влиянием нашей хозяйственной политики. Писала же печать фашистской Германии в 1936 г. о вымирании населения Башкирии. У этих фашистских гадин внешнего и внутреннего происхождения необходимо заранее (до опубликования итогов переписи 1939 г.) вырвать зубы, а это нужно и возможно сделать" (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 279. Л. 57-61).

Проводя коррекцию данных этой переписи необходимо учитывать политические аспекты и ответить на вопрос: насколько фальсифицированы данные переписи перед публикацией итогов. Численность населения была декларирована еще до получения окончательных итогов переписи. 10 марта 1939 г. в докладе на XVIII съезде ВКП(б) Сталин привел численность населения СССР - 170 млн человек (Сталин, 1952), а после трагического опыта переписи 1937 г. было очевидно, что расхождение итогов переписи с уже оглашенными цифрами привело бы к тяжелым последствиям для ее организаторов. Поэтому итоги переписи неоднократно пересматривались, а в окончательном виде содержат малообоснованные поправки.

Так, в записке Председателя Госплана СССР Н.А. Вознесенского и начальника ЦУНХУ И.В. Саутина от 21 марта 1939 г. на имя Сталина и Молотова численность населения по итогам переписи 1939 года указана равной 170126 тыс. человек. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 256. Л. 38). Этот документ содержит также сведения о том, что в ходе переписи было заполнено 4569 тыс. контрольных бланков и что "в переписные листы будет записано с контрольных бланков 1142 тыс. человек," т. е. ровно 1/4 часть записанных в контрольные бланки, необходимые для того, чтобы оправдать названные Сталиным 170 млн. Кроме того, в итоги переписи была внесена еще поправка в размере 1% численности

учтенного переписью населения на возможный недоучет, т.е. численность населения была увеличена еще на 1,7 млн человек.

Записка датирована 21 марта, хотя план предусматривал завершение работы с контрольными бланками только 31 марта; фактически работа с бланками закончилась еще позже. Поэтому, естественно предположить, что включение в итоги переписи с контрольных бланков более 1,1 миллиона человек не имело под собой никаких оснований. С учетом этого мы предложили (АДХ, 1993, с. 32) при оценке возможного числа лиц, внесенных в итоги переписи с контрольных бланков ориентироваться на перепись 1959 г., где при аналогичной методике работы с контрольными бланками численность населения была увеличена не на 0,68%, как это было сделано ЦУНХУ в 1939 году, а лишь на 0,38%.

По мнению Максудова (Maksudov, 1995), наша **оценка двойного счета** населения при переписи 1939 года сильно завышена. В отличие от нас Максудов сопоставляет итоги разработки контрольных бланков не с общими итогами переписи, а с общим числом заполненных контрольных бланков. Рассмотрим и мы результаты переписи с этой точки зрения. Инструкции переписей 1939 и 1959 годов в части работы с контрольными бланками почти текстуально совпадают. Однако порядок выдачи справок о прохождении переписи (при наличии справки контрольный бланк не составлялся) в 1939 и 1959 годах различался. Справки о прохождении переписи в 1939 г. выдавались всем, кто прошел перепись вне места постоянного жительства. В 1959 г. кроме того справка выдавалась тем, кто предполагал в период переписи выехать в другое место, хотя бы на 1 день.

Число заполненных контрольных бланков в процентах к общей численности населения в переписи 1939 года более чем в три раза больше, чем в 1959 г., (в 1959 году контрольные бланки были составлены на 0,67% населения, а в 1939 - на 2,71%) и возникает вопрос - достаточно ли выявленных различий в инструкции, чтобы объяснить это расхождение.

Если допустить, что переписные инструкции выполнялись "идеально", то окажется что в 1959 году контрольные бланки составлялись на всех лиц, кто

- в критический момент переписи находился в месте постоянного жительства и уехал либо до встречи со счетчиком, либо неожи-

данно (т.е. не информировав счетчика о предстоящем отъезде) и в месте временного пребывания встретился со счетчиком;
- выехал из места временного пребывания после критического момента переписи и до встречи там со счетчиком и встретился со счетчиком в месте постоянного жительства или в новом месте пребывания.

В 1939 году контрольные бланки составлялись на всех, кто
- в критический момент переписи находился в месте постоянного жительства и уехал до встречи со счетчиком и в месте временного пребывания встретился со счетчиком;
- выехал из места временного пребывания после критического момента переписи и до встречи там со счетчиком и встретился со счетчиком в месте постоянного жительства или в новом месте пребывания.

Чтобы как то прояснить ситуацию попробуем применить простейшую вероятностную модель. Обозначим через D число выехавших из места постоянного жительства в период переписи, а D^*- из них число выехавших неожиданно, тогда по правилам 1959 г. на них должно быть составлено

$$(D-D^*)\times 1/2\times 1/2+D^*\times 1/2 = (D+D^*)\times 1/4$$

бланков (вероятность не встретиться со счетчиком до переезда, как и вероятность встретиться после равна 1/2. По правилам же 1939 г. число бланков равно $D\times 1/2$.

Для выехавших из места временного пребывания, обозначим их общее число через A, в обеих переписях число контрольных бланков составит $A\times 1/2\times 1/2$. Не будет большой ошибкой допустить, что жители СССР переезжали либо из места жительства в место пребывания либо из места пребывания в место жительства и что число поездок в обеих направлениях совпадает $D=A$. (При этом мы игнорируем то обстоятельство, что часть временно проживавших прибыли из-за границы, а часть временно отсутствующих - выехало за границу, но для СССР 1939 года соответствующими поправками наверняка можно пренебречь). Тогда число поездок в период переписи 1939 г. может быть найдено из уравнения (см. табл. 2.4):

$$D\times 1/2+D\times 1/2\times 1/2=4564,$$

а для 1959 года:

$$(D+D^*)\times 1/4+D\times 1/2\times 1/2=1399.$$

Таблица 2.4. Сравнение заполнения и разборки контрольных бланков при переписях 1939 и 1959 гг.

	Перепись 1939 г.	Перепись 1959 г.
	(тыс. человек)	
Наличное население	168451	208827
Постоянное население	168364	208247
Временно проживающие	5845	5558
Временно отсутствующие	5758	4973
Разность	87	585
Период переписи (дней)	9,01[1]	8
1. Заполнено контрольных бланков	4413	1974
2. Найдены в переписных листах	3197	1399
в том числе:		
2.1. Записаны правильно в переписные листы (как наличное население)	2855	1153
2.2. Вычеркнута ошибочная запись о временном отсутствии	306	217
2.3. Вычеркнута ошибочная запись о временном проживании	18	10
2.4. Сделана запись о временном проживании	18	19
3. Не найдены в переписных листах	834	572
4. Оказалось дефектных контрольных бланков		3
5. Внесены в переписные листы как наличное население	834	572
в том числе:		
5.1. С записью о временном проживании	283	297
5.2. Без записи о временном проживании	551	275
Итого записано наличного населения в переписные листы	1140	789

Источник: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 336. Ед. хр. 95. Л. 38; Всесоюзное совещание статистиков. М.: Статистика. 1969. С. 199, 200; Всесоюзная перепись населения 1959 г. СССР. (Сводный том). М.: Госстатиздат. 1962. С. 6-17.

Таким образом, возможное число поездок в период переписи 1939 года оценивается в 6085 тыс., а число поездок в период переписи 1959 года лежит в интервале от 1800 тыс. (все поездки неожиданные: $D=D^*$) до 2780 тыс. (все поездки планировались заранее: $D^*=0$). Если допустить, что доля "неожиданных поездок"

[1] Средневзвешенное для городских поселений (7 дней) и сельских местностей (10 дней).

порядка 10-20%, что правдоподобно для условий бывшего СССР, то окажется. что число поездок в 1959 г. равно 2,5-2,6 миллионов.

Развивая данную модель введем в рассмотрение числа временно проживающих T и длительность временного проживания t. Обозначим через τ длительность периода проведения переписи, тогда $T=D\times t/\tau$.

Если допустить, что одна и та же частота и длительность временных отсутствий характерна для всего года (это заведомо не так - период переписи выбирается как период минимальной подвижности), то получим, что среднее число отлучек из места постоянного жительства в 1939 г. составляло 1,46 на человека в год, при средней длительности - 9 дней. Для сравнения расчет для 1959 г. дает 0,5-0,6 смен места пребывания на человека, правда при средней длительности 15 дней. Итак, в 1939 г. каждый житель СССР проводил вне места постоянного жительства 12,5 дней, а в 1959 - только 8,7. Рассчитанная средняя относится ко всему населению, включая детей, стариков, заключенных и военнослужащих. Расчеты сделаны для января - периода минимальной подвижности. Ясно, что эта оценка фантастически неправдоподобна и в 1939 г. население СССР не могло быть столь миграционно подвижно. Если учесть к тому же, что в разных источниках приводилось разное число контрольных бланков, составленных при переписи 1939 г., то станет трудно избежать подозрения, что и эти данные не соответствуют реальности.

Таким образом сомнительным представляется не только число лиц, внесенных в переписные листы с контрольных бланков, но и само число контрольных бланков.

Можно согласится с мнением Максудова, что значительное число переписанных в 1959 году при контрольном обходе (285 тыс.) говорит о менее тщательной работе счетчиков, чем в 1939 г. (87 тыс.). Но опыт последующих переписей позволяет допустить, что в 1959 г. при контрольном обходе переписывались жилые помещения, обитателей которых счетчик так и не застал дома за весь период переписи. Данные о таких семьях берутся из картотек паспортного учета. В 1939 г. подобная практика, по- видимому, не стала массовой.

Чем детальнее анализируются данные переписи 1939 г., тем больше вопросов возникает. Например, **возрастная аккумуляция**

переписи 1939 г. существенно меньше, чем в переписи 1937 г. Так, индекс возрастной аккумуляция Уипла для мужчин в 1937 г. составлял 115%, а в 1939 г. - 109%, для женщин, соответственно, 132 и 117. Столь кардинальное уменьшение аккумуляции наводит на мысль, что и опубликованная возрастная структура подверглась коррекции.

Перепись 1939 г. с точки зрения счета населения проводилась весьма тщательно, и усилия организаторов переписи скорее могли привести к повторному счету, чем к недоучету населения. Исходя из этого, весьма преувеличенной представляется и однопроцентная поправка на недоучет. Сопоставляя итоги переписей 1937 и 1939 гг. по СССР и привлекая данные о числе рождений и смертей за 1937 и 1938 гг. с соответствующей коррекцией, можно, по нашему мнению, принять, как наиболее вероятную, поправку на недоучет по СССР в целом в переписи 1939 г. равную 0,3% (АДХ, 1993, с. 32-35). Таким образом, достаточно обоснованно можно утверждать, что данные о численности населения СССР на начало 1939 г. были искусственно завышены на 0,95%.

Разные источники содержат **различающиеся сведения** о численности населения Российской Федерации по переписи 1939 г. Пересчитав их в соответствии с современными границами мы получили следующую картину (тыс. человек):

Публикация в журнале "Плановое хозяйство" (1939 г.) - 108151,8[1]

Официальные итоги переписи (1939 г.) - 108271,0

Официальная публикация итогов переписи 1959 г. (1962 г.) - 108378,8

Официальная публикация итогов переписи 1970 г. (1972 г.) - 108377,2

За отправную величину в своих расчетах мы взяли последнюю публикацию. Разницу между этой величиной и официальной публикацией итогов переписи в 1939 г. (106,2 тыс. чел.) мы рассматриваем как необъясненную поправку.

Данные о численности населения России были искажены еще более значительно, чем по СССР в целом. В справке ЦУНХУ на имя председателя СНК СССР Молотова указывается, что "В

---

[1] О Всесоюзной переписи населения 1939 г. Плановое хозяйство, 1939; Бозин, Дубровицкий, (1939)

виду того, что численность предполагаемого к переписи контингента "В", находящегося на территории Приморского, Хабаровского краев, Архангельской, Новосибирской, Свердловской областей, Бурят-Монгольской, Карельской и Коми АССР, может привести к значительным изменениям итогов населения по отдаленным и малозаселенным районам и в дальнейшем внести путаницу в планирование народного хозяйства, ЦУНХУ предполагает значительную часть заполненных переписных листов на контингенты заключенных лагерей, расположенных в указанных выше республиках, краях, областях, - перераспределить между другими республиками, краями, областями." (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 279. Л. 2).

В этой связи примечательна переписка между начальником Статуправления Семипалатинской области Тюменевым и начальником Отдела демографии ЦСУ Писаревым. Первый пишет: "Из полученных от Вас таблиц о национальном разрезе населения Семипалатинской области по переписи 1939 г. у меня имеется сомнение в правильности исчисления русского, украинского, татарского и др. национальностей в районах. Абраминском, Чингиставском и Аксаутском - эти районы я лично знаю хорошо и в них такого большого количества не казахской национальности населения не было и в настоящее время нет." Ответ Писарева звучит следующим образом: "При использовании данных переписи необходимо иметь в виду, что они включают все группы населения, в том числе переписанных в специальном порядке" (Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 540. Л. 56).

По нашим расчетам численность заключенных из лагерей, расположенных в северных и восточных регионах России, перераспределенных за пределы России составляла около 666,9 тыс. человек.

Необходимо пояснить, что при переписи 1939 г. НКВД было переписано на территории России 3087,8 тыс. человек (табл. 2.5). В их число входили три следующие группы:

- контингент "А" - личный состав управлений и отделов НКВД и их органов, школ, курсов и тюрем, личный состав пограничных и внутренних войск НКВД и т.д.;
- контингент "Б" - штатный и вольнонаемный состав аппаратов лагерей, мест заключения, трудовых колоний, трудовых поселков и строительств (по особому списку) ГУЛАГа НКВД, находящийся

на казарменном положении состав частей и школ милиции и военизированной пожарной охраны, все прочие лица, не работающие в НКВД, но проживающие на территории расположения органов, войск, школ, частей, лагерей тюрем и др.;

- контингент "В" - осужденные и следственные заключенные во всех тюрьмах, арестных помещениях, лагерях и трудовых колониях НКВД, трудопоселенцы, проживающие в зоне трудопоселков ГУЛАГа НКВД, а также задержанные органами НКВД и содержащиеся во время переписи в арестных помещениях органов НКВД, воспитанники трудколоний, трудкоммун и приемников-распределителей Отдела трудовых колоний для несовершеннолетних НКВД.

Таблица 2.5. Численность населения России, переписанного НКВД

Контингенты	Все население	Мужчины	Женщины	В возрасте до 18 лет	18 лет и старше
А	235467	223600	11867	-	235467
Б и В	2623726	2082242	541484	244669	2379057
Гражданское население	228559	140481	88078	219110	9449
Итого	3087752	2446323	641429	463779	2623973

Источник: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 277. Л. 100.

Помимо НКВД перепись проводил и НКО. В его ведении находились военнослужащие РККА; вольнонаемные РККА и гражданские жители военных городков, гражданское население, находящееся на военных сборах.

Восстанавливая реальную численность населения России по переписи 1939 г. мы рассуждали следующим образом:

- численность населения, переписанного в общем порядке, составила 101654,9 тыс. человек. Источник этой оценки - архивный рукописный документ с пометкой "совершенно секретно" (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 277. Л. 159) содержащий данные о численности населения РСФСР - 103776278 чел., в том числе Крымской АССР - 1085582 чел., с указанием, что численность приведена с районами Крайнего Севера и труднодоступными районами, население которых, в свою очередь, по переписи 1939 г. составляло 1058187 чел.;

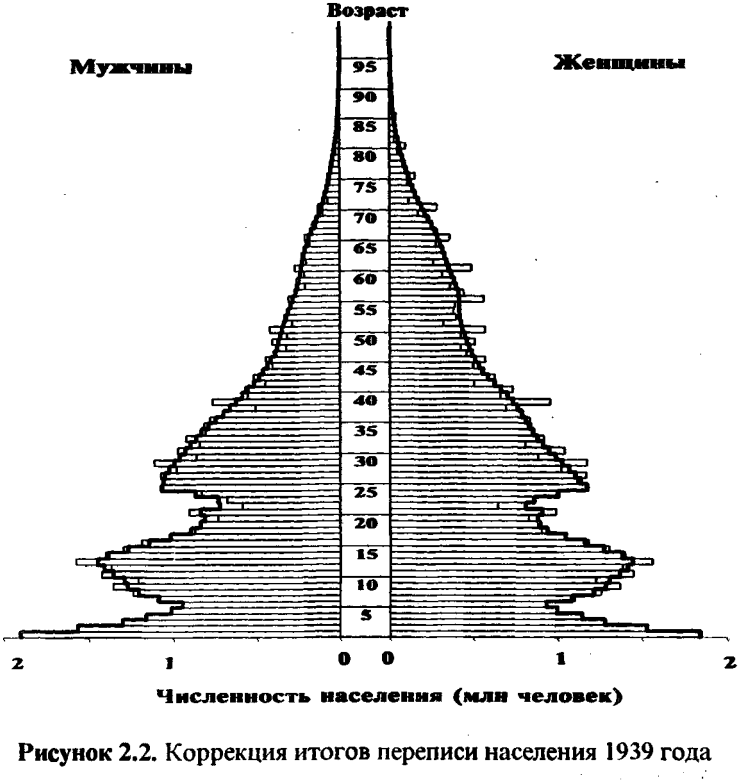

Рисунок 2.2. Коррекция итогов переписи населения 1939 года

- численность населения переписанного НКВД - 3087,8 тыс. человек. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 277 Л. 100);
- численность армии, приходящаяся на долю России составила 1335,8 тыс. человек. (Мы предположили, что эта часть пропорциональна доле России в численности населения СССР, переписанного в общем порядке);
- численность населения, переписанного по районам Крайнего Севера - 780 тыс. человек. (РГАЭ. Ф.1562. Оп. 329. Ед. хр. 277. Л. 159);
- численность по другим труднодоступным районам - 278,2 тыс. человек. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 277. Л.159);

- необъясненная до конца поправка по России составила 106 тыс. человек.

Таким образом, общая численность населения России по переписи 1939 г. составляла 107249 тыс. человек. После внесения поправок на неполноту учета при переписи аналогичных расчету по СССР, мы получили численность населения России - 107978 тыс. человек.

Таблица 2.6. Население России по переписи 1939 г. (тыс. человек)

Возраст (лет)	По переписи			После выравнивания и коррекций		
	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола
Всего	51101	57276	108377	51079	56899	107978
0- 5	6962	6844	13806	6926	6807	13732
5-10	5839	5896	11735	5782	5832	11615
10-15	7052	7106	14158	6851	6902	13753
15-20	4627	4868	9495	4698	4933	9631
20-25	4054	4689	8744	4210	4771	8981
25-30	5078	5376	10454	5079	5342	10422
30-35	4351	4469	8820	4297	4442	8739
35-40	3293	3946	7240	3306	3822	7128
40-45	2389	2926	5315	2442	2986	5428
45-50	1867	2402	4268	1906	2403	4308
50-55	1639	2071	3710	1609	2130	3739
55-60	1250	2082	3333	1279	1992	3271
60-65	1086	1689	2775	1074	1658	2732
65-70	775	1304	2079	772	1272	2044
70-75	430	791	1220	442	790	1232
75-80	239	453	692	242	454	696
80-85	96	211	307	102	215	317
85+	60	147	206	62	149	211
Не указан	13	7	20			

Источник: ЦСУ РСФСР, 1972. Возрастной состав населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1970 г.) М. С. 16-24.

Коррекция возрастной структуры населения включала элиминирование необоснованной части официальных поправок и добавление 669 тыс. заключенных. Возрастная структура заключенных определялась с учетом двух пропорций: 79% заключенных были мужчинами и 91% приходились на возраст 18 лет и старше (см. табл. 2.5). Результаты коррекции и выравнивания представлены в табл. 2.6. и на рис. 2.2. Возрастная пирамида соответствует

итогам переписи, результаты коррекции представлены полужирной линией.

Суммарная коррекция опубликованных данных переписи 1939 г. по Российской Федерации составила -0,37% (107978 тыс. вместо опубликованного итога 108377 тыс. человек) (табл. 2.6). Это несколько меньше по абсолютной величине, чем поправка, предложенная нами для коррекции итогов переписи по СССР в целом (-0,99%).

2.4. Перепись 1959 года

Вскоре после конца войны все воевавшие страны провели перепись населения: Дания - в 1945 г., Болгария, Германия, Норвегия, Польша, Франция и Япония - в 1946 г., Чехословакия - в 1946-1947 гг., Бельгия и Нидерланды - в 1947, Румыния и Югославия - в 1948 г., Великобритания и Венгрия - в 1949 году, ГДР и США - в 1950 г., Австрия, Греция, Италия и Канада - 1951 г. Лишь в СССР перепись прошла в 1959 г. Остается только гадать, почему после войны, нарушившей кроме всего прочего и учет населения, когда потребность в адекватной демографической информации была весьма острой, советское руководство уклонялось от проведения переписи. По- видимому, это было связано не только с экономическими трудностями послевоенного периода, но и с нежеланием привлекать внимание к неоправданно огромным людским потерям, которые страна понесла в годы второй мировой войны.

Некоторой заменой переписи стала статистическая разработка списков избирателей, впервые проведенная после выборов в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 2224). Далеко не все жители России были избирателями, не говоря уже о детях и подростках до 18 лет, в списки не вошли те кто находились в ссылке, в тюрьмах и лагерях. Не попали в ЦСУ и списки избирателей - военнослужащих (подробнее см. гл. 7). Подобная работа проводилась неоднократно, а в 1954 г. в дополнение к спискам был проведен подсчет детей и молодежи в возрасте до 18 лет по полу и году рождения на 1 апреля 1954 г. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 33с. Ед. хр. 2175). Но заменить перепись населения эти операции не могли.

Первая послевоенная перепись населения прошла в разгар хрущевской оттепели. Ее программа и инструментарий предвари-

тельно достаточно широко обсуждались, в частности, на прошедшем в 1957 г. Всесоюзном совещании статистиков. В то же время нельзя забывать, что и перепись 1959 г. и три другие послевоенные переписи - 1970, 1979 и 1989 годов весьма похожи на перепись 1939 г. и с точки зрения учтенных признаков и, особенно, с точки зрения организации. От нее послевоенные переписи унаследовали безусловное стремление не пропустить ни одного человека, причем опасности учесть одно и тоже лицо дважды уделялось гораздо меньше внимания.

Весьма сложный вопрос связан с включением в население республики военнослужащих, заключенных и других специальных контингентов. В отличие от переписей 1937 и 1939 годов, архивные данные об этих контингентах, полученные при разработке переписи 1959 г., если и существуют, то до сих пор не доступны исследователям. Эти контингенты с самого начала были включены в население республик, но мы не обладаем информацией о корректности выполнения данной операции.

Перепись военнослужащих проводилась, по принадлежности, Министерством обороны, МВД или КГБ. Считалось, что сведения об офицерах и военнослужащих сверхсрочной службы должны быть включены в данные о населении регионов дислокации военных частей, сведения о заключенных - в данные о населении регионов, где находились тюрьмы и лагеря. Сведения о военнослужащих срочной службы должны были быть включены в данные о населении регионов, откуда они были призваны на военную службу. Однако, ответ на вопрос о том, как проводилась эта операция и, вообще, как обстояло дело в реальности, далеко не очевиден.

Изучение возрастно-полового состава населения бывших союзных республик и регионов, полученного при переписи 1989 года, выявило ряд случаев поразительного избытка молодых мужчин в возрасте 18-20 лет. Это позволило допустить, что лица переписанные в армии включались в население тех регионов, где численность переписанных оказывалась меньше, чем предварительные оценки, положенные в основу оргплана переписи.

Это заставило нас особо рассмотреть вопрос о распределении спецконтингентов по территориям страны применительно к итогам переписи 1959 г. Уже данные о соотношении полов по

России в целом (см. табл. 2.7). вызывают известное недоумение, а сравнение итогов переписей 1959 и 1970 гг. еще более запутывает ситуацию. Беспрецедентные колебания соотношения полов в возрастах 19-23 года, прежде всего в сельской местности, наводят на мысль о каких-то манипуляциях с численностью мужчин призывного возраста при переписи, хотя бы потому, что к переписи 1970 г. соотношение полов выравнивается.

В тех же возрастах при переписи 1970 г. наблюдается уже другое явление (на него наше внимание обратил С.В. Захаров). Начиная с 18 лет доля мужчин в населении резко увеличивается, достигая максимума к 20 и вновь нормализуясь к 22 годам. Нечто подобное наблюдается и в переписях 1979 и 1989 гг. Это явление характерно для сельских жителей и может быть объяснено, скорее всего, двойным счетом юношей призывных возрастов на селе. Правдоподобной кажется гипотеза, что семья указывает среди своих членов и сыновей, находящихся в армии. Возможно, это связано и с тем, что военнослужащие срочной службы по правилам сельсоветского учета считались временно отсутствующими, а именно данные сельсоветского учета брались как контрольные числа в оргплане переписи.

Таблица 2.7. Число мужчин на 1000 женщин того же возраста в когортах при переписях 1959, 1970 и 1970, 1979 гг. Россия

Перепись 1959 г.				Перепись 1970 г.			
Возраст (лет)	все население	городское население	сельское население	Возраст (лет)	все население	городское население	сельское население
16	997	961	1034	27	983	994	960
17	986	963	1012	28	996	999	990
18	990	951	1039	29	996	1002	983
19	1040	983	1123	30	975	974	977
20	999	942	1082	31	976	973	983
21	1032	955	1158	32	990	978	1017
22	987	937	1057	33	977	962	1007
23	1014	989	1050	34	987	966	1031
24	997	986	1012	35	977	956	1019

Продолжение таблицы 2.7

Перепись 1970 г.				Перепись 1979 г.			
Возраст (лет)	все население	городское население	сельское население	Возраст (лет)	все население	городское население	сельское население
16	1034	1023	1054	25	1027	998	1120
17	1033	975	1181	26	1026	996	1125
18	1067	980	1336	27	1035	1003	1145
19	1107	1042	1310	28	1025	995	1126
20	1112	1070	1239	29	1020	988	1134
21	1043	987	1213	30	1019	990	1126
22	1028	1009	1088	31	1013	992	1094
23	1033	1024	1062	32	1012	995	1075
24	1036	1038	1031	33	1007	997	1047

Рассчитано по: ЦСУ СССР, 1960. Распределение всего и состоящего в браке населения по полу и возрасту по данным Всесоюзной переписи населения 15 января 1959 г. Т. 1.; ЦСУ СССР, 1971. Распределение населения по полу, возрасту, национальности, языку, образованию, состоянию в браке и источнику средств существования по данным Всесоюзной переписи населения 1970 г. Т. РСФСР; ЦСУ СССР, 1979. Распределение населения по полу, возрасту, национальности, языку, образованию, состоянию в браке и источнику средств существования по данным Всесоюзной переписи населения 1979 г. Т. РСФСР.

Другое объяснение может быть связано с особенностью возрастной аккумуляции у юношей и девушек. Очевидно, возраст 20 лет может в разной степени притягивать к себе мужчин или женщин моложе или старше этого возраста, но какое-то искажение в сведениях о возрасте опрашиваемых несомненно присутствовало.

Отметим, что в целом по СССР соотношение полов и в 1959 г. близко к описанной модели. Так в возрасте 17 лет на 1000 женщин приходится 998 мужчин, 18 лет - 977, к 19 годам соотношение увеличивается до 1014 мужчин на 1000 женщин, а затем снижается: в 20 лет 987, в 21 - 980, в 22 и 23 года - 978. Ситуация в России иная, но, возможно, что динамика рассматриваемого показателя с возрастом формируется под действием двух факторов. С одной стороны, некоторые семьи уже тогда включали в свой состав сыновей, призванных на срочную службу, а с другой Министерство обороны и ЦСУ, проведя перепись этого контингента, некоторым образом включили его в население регионов.

Анализ региональных данных позволяет выявить территории, где соотношение полов в призывных возрастах явно отличается как от более молодых, так и более старших групп (см. табл. 2.8). Такие соотношения могли бы сложиться, если бы военнослужащие включались в население регионов по месту дислокации, во что трудно поверить, либо если их распределение по регионам подчинялось иным, нам неизвестным правилам.

Таблица 2.8. Соотношение полов в возрастах 17-23 года в некоторых регионах России по данным переписи 1959 г. (число мужчин на 100 женщин того же возраста)

Территория	Возраст (лет)		
	17, 18	19-21	22, 23
Городское население			
Мурманская область	82	152	111
Камчатская область	106	145	116
Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ	84	144	105
Красноярский край	97	140	106
Кемеровская область	110	133	107
Сельское население			
Мурманская область	106	381	138
Еврейская автономная область	110	189	116
Камчатская область	102	178	100
Республика Карелия	112	152	112
Приморский край	92	145	94
Иркутская область	106	139	118
Вологодская область	131	138	119
Амурская область	105	135	111
Кировская область	116	135	123
Кемеровская область	99	134	114
Пермская область	112	133	114
Томская область	112	130	111
Сахалинская область	107	122	102

Рассчитано по: ЦСУ СССР, 1960. Распределение всего и состоящего в браке населения по полу и возрасту по данным Всесоюзной переписи населения 15 января 1959 г. Т. II-VI.

Так или иначе, из анализа таблиц 2.7 и 2.8 следует, что включение итогов проведенной Министерством обороны переписи военнослужащих могло исказить численность и возрастной состав населения России по переписи 1959 г. Масштаб искажений, по-видимому, не превосходит перепада соотношения полов в

табл. 2.7., т.е. не более 5% численности возрастной группы, но мы не располагаем достаточными основаниями для коррекции итогов переписи.

Анализ региональных данных о соотношении полов в более старших возрастах позволяет предположить, что переписанные МВД заключенные, скорее всего, включались в население регионов, где находились исправительные учреждения.

В особом порядке переписывалось и население многочисленных закрытых городов, возникших вокруг объектов ВПК (таких как ныне широко известные Арзамас-16, Челябинск-70 или Красноярск-26). По крайней мере данные об их населении отсутствуют в материалах переписи (хотя практически все эти города возникли до 1959 г.), в то же время соблюден баланс численности городского населения и населения отдельных городов и городских поселков, следовательно жители этих населенных пунктов приписывались к каким то другим территориям. Когда в период после 1991 г. встала задача вернуть в статистику население многих закрытых территорий, выяснилось, что при переписи 1989 г. население этих городов включалось в население других областей России. То есть в этом случае численность населения России в целом не была искажена.

В отличие от расчетов, ранее выполненных нами по СССР (АДХ, 1993), и от методов, использованных при выравнивании итогов переписей 1926 и 1939 гг., в данном случае мы отказались от формального выравнивания возрастной структуры в возрастах моложе 28 лет. Причем выравнивание возрастной структуры было очень слабым, однократным (полужирная линия на рис. 2.3) и, по существу сводилось к перераспределению избыточной численности поколений, чей возраст оканчивался на 5 или 10, между соседними возрастами.

При выравнивании и коррекции данных переписи в возрастах 0 -13 лет, т.е. для поколений, родившихся после войны, мы ориентировались на данные о числе родившихся за период 1946-1958 гг., а также на оценку недоучета чисел родившихся и умерших за этот же период (о чем речь пойдет далее в гл. 6).

Из табл. 2.9 однозначно следует необходимость поправок на недоучет детей до двух лет при переписи 1959 г., с одной сто-

роны, и наличие аккумуляции на возрастах 5, 8 (1950 год рождения) и 10 лет.

Таблица 2.9. Варианты оценки полноты учета родившихся в России с помощью обратного счета от переписи 1959 г.

Год рождения	Возраст в 1959 году	Число родившихся (тыс. человек)			Оценка полноты учета родившихся (в %) при использовании данных переписи	
		По данным статистики	Обратная передвижка от переписи 1959 г.			
			без корректировки	с корректировкой	без корректировки	с корректировкой
1946	12 лет	2377	2547	2547	6.7	6.7
1947	11 лет	2585	2584	2693	-0.1	4.0
1948	10 лет	2407	2833	2557	15.0	5.8
1949	9 лет	2960	2850	3045	-3.9	2.8
1950	8 лет	2746	2945	2898	6.7	5.2
1951	7 лет	2825	2895	2938	2.4	3.9
1952	6 лет	2819	2933	2930	3.9	3.8
1953	5 лет	2717	2858	2823	4.9	3.7
1954	4 лет	2949	3047	3050	3.2	3.3
1955	3 лет	2866	2951	2951	2.9	2.9
1956	2 лет	2769	2843	2843	2.6	2.6
1957	1 лет	2832	2817	2881	-0.5	1.7
1958	до 1 года	2819	2767	2862	-1.9	1.5

В условиях существенно деформированной возрастной структуры населения России, устранение аккумуляции вовсе не тождественно выравниванию. Так, аккумуляция на возрасте 10 лет сгладила перепады рождений 1946-1949 гг.

Поправка на недоучет детей до 2-х лет при переписи была сделана исходя из данных о рождениях за 1957-1958 гг. при минимально возможных оценках недоучета родившихся (менее 2%). Расчеты проводились отдельно для мальчиков и девочек. Численность детей до 1 года была увеличена на 3,4% (мальчиков на 3,5%, а девочек на 3,3%). Численность детей в возрасте 1 год была увеличена на 2,3% (мальчиков на 2,2%, а девочек на 2,4%).

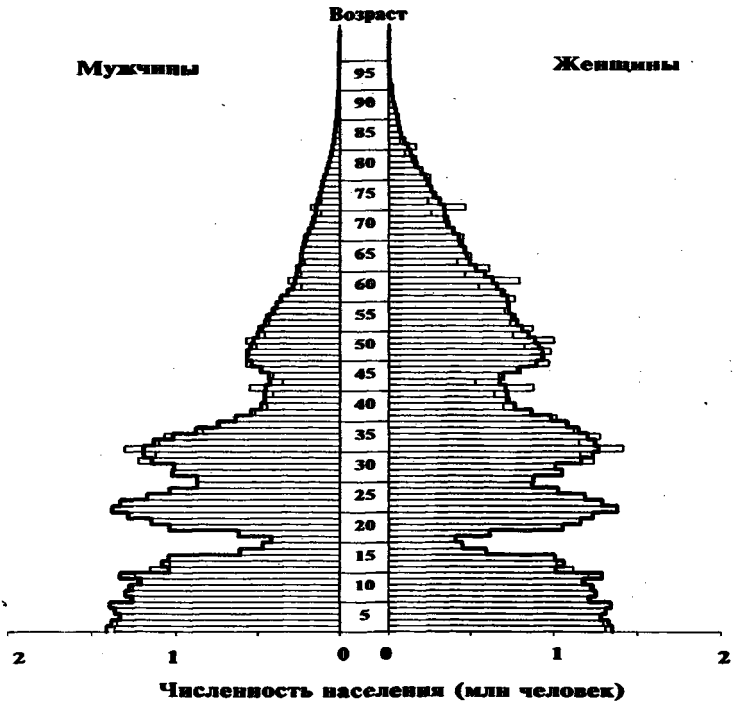

Рисунок 2.3. Коррекция итогов переписи населения 1959 года

Коррекция возрастной аккумуляции была проведена с учетом соотношений между числами родившихся с поправкой на недоучет и рассчитанных обратной передвижкой от переписи населения "расчетных" чисел родившихся. "Избыточная" численность когорт 1948, 1950 и 1953 гг. рождения перераспределялась между другими возрастными группами, чтобы соответствующий ряд оценки полноты учета родившихся был положительным, достаточно плавным (особенно после 1952 г.) и не противоречил сведениям о числе рождений, полученным из других источников, в частности, материалам анамнестического обследования рождаемости 1960 г., а сами поправки были минимально возможными.

Таблица 2.10. Население России по переписи 1959 г. (тыс. человек)

Возраст (лет)	По переписи			После выравнивания и коррекций		
	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола
Всего	52425	65110	117534	52502	65184	117686
0- 5	6803	6550	13353	6882	6625	13507
5-10	6306	6109	12415	6375	6173	12548
10-15	4314	4187	8502	4244	4123	8367
15-20	4501	4473	8975	4502	4474	8975
20-25	5794	5758	11552	5794	5758	11552
25-30	5251	5340	10591	5235	5343	10578
30-35	5051	6052	11103	4967	5951	10918
35-40	2474	3949	6423	2570	4059	6629
40-45	2356	3821	6177	2332	3766	6098
45-50	2682	4485	7167	2689	4518	7207
50-55	2168	3797	5965	2160	3800	5960
55-60	1481	3270	4752	1501	3286	4786
60-65	1163	2427	3589	1164	2412	3576
65-70	847	1817	2664	868	1875	2743
70-75	631	1491	2122	615	1440	2054
75-80	352	870	1222	356	884	1240
80-85	161	436	597	160	423	583
85+	87	274	362	88	274	362
Не указан	2	2	4			

Источник: ЦСУ СССР, 1960. Распределение всего и состоящего в браке населения по полу и возрасту по данным Всесоюзной переписи населения 15 января 1959 г. Т. 1.

Для решения этой задачи, сначала были определены возможные верхние и нижние границы уровня недоучета родившихся для каждого календарного года, а затем организован итерационный поиск минимальной возможной коррекции данных переписи при условии, что общая численность детей в возрасте 3-12 лет не корректируется. Суммарная коррекция опубликованных данных переписи 1959 г. по Российской Федерации составила 0,13% (117686 тыс. вместо опубликованного итога 117534 тыс. человек) (табл. 2.10).

Глава 3. Движение населения: источники данных

3.1. Статистика населения в 1920-1930-е годы

В Российской империи вплоть до 1917 г. статистика естественного движения населения основывалась на сведениях о числе совершенных религиозных обрядов (крещений, отпеваний и т.п.). В демографическом анализе, как правило, использовались только данные, относящиеся к 50 губерниям Европейской России, причем более достоверными считались сведения о православном населении.

Существовавшая система регистрации была фактически разрушена декретом СНК "Об отделении церкви от государства и школы от церкви" от 23 января 1918 г., причем раньше, чем была создана новая. Декрет СНК и ЦИК РСФСР "О гражданском браке, о детях и о ведении книг актов состояния" был издан только 18 декабря 1917 г. В соответствии с этим декретом создаются статистические отделения "для учета всем рождающимся, вступающим в брак, умершим" (Собрание узаконений и распоряжений, 1918 г.).

Создание гражданской системы регистрации - процесс длительный и трудный, особенно в условиях гражданской войны. Старая система учета основывалась на регистрации обрядов, которые были неотъемлемой и важной частью культуры народов (христиан, мусульман, иудеев). При новой власти на эти обряды (крещение, венчание и отпевание у христиан и их аналоги в других конфессиях) начались гонения, как на все, связанное с религией. Новые обряды не привелись и осталась лишь формальная регистрация. Поэтому новая система оказалась чуждой и у большинства людей не было чувства внутренней необходимости в акте гражданской регистрации ни при рождении, ни при смерти.

Следует признать, что руководители государства, по-видимому, искренне считали, что демографические данные необходимы для планирования народного хозяйства, в первую очередь, для расчета баланса трудовых ресурсов.

На Всероссийском съезде статистиков (25 апреля - 2 мая 1919 г.) отмечалось "крайне неблагоприятное положение всего дела регистрации актов гражданского состояния" (Вестник статистики, 1919. Апрель-июль, № 4-7). По сообщению В.Г. Михайловского, заведующего отделом демографической статистики ЦСУ

РСФСР, организация загсов была закончена только в 1/5 городов и в 1/8 - 1/9 в сельских территорий (Дмитриева, Андреев, 1986). В обзоре деятельности отдела демографии ЦСУ за 1920 г. сообщалось, что отдел безрезультатно пытался обобщить данные за 1915-1919 гг. В статистическом ежегоднике за 1922-1923 гг. данные о родившихся, умерших и разводах в среднем за 1920-1922 гг. приведены лишь по 18 территориям из 52 территорий страны, в том числе по Москве и Петрограду, а для 1923 г. - по 43 территориям. Накануне переписи населения 1926 г. Михайловский (1926) отмечал: "естественное движение населения учитывается загсами более или менее полно только с 1924 г., и притом далеко не повсеместно: в Закавказье и Средней Азии регистрация актов гражданского состояния почти вовсе отсутствует". Однако, предпринимаются усилия к налаживанию статистики населения и примерно к 1926 г. ее качество и полнота в центре страны (Европейская часть) становятся не хуже, чем до войны.

Важное значение для налаживания учета событий естественного движения имело упорядочение в 1926 г. формы книг записей актов гражданского состояния. С этого времени записи в книгах ведутся в двух экземплярах и местные управления государственной статистики получают для разработки во временное пользование вторые экземпляры актов, имеющие юридическую силу наравне с первыми экземплярами. По окончании разработки статистические органы возвращают вторые экземпляры актов для постоянного хранения.

Более или менее регулярная регистрация налаживается только в Европейской части страны, да и то, по свидетельству С.А. Новосельского и В.В. Паевского, оставляет желать лучшего. Так, по сохранившимся расчетам ЦСУ СССР в 1927 г. еще не были охвачены текущей регистрацией Казахстан, Киргизия, Узбекистан, Таджикистан, сельские местности Азербайджана, Грузии и Туркмении, т.е. территории, в которых проживало 12,7% населения СССР.

В 1929 г. доля территорий с налаженным систематическим учетом вновь уменьшается, падает его полнота. В условиях, когда репрессии вновь приобретают массовый характер, с трудом налаженная система учета движения населения начинает разрушаться, страдают кадры и организация учета. Несмотря на это, статистика

все равно показывает ухудшение демографической ситуации, статистические данные о населении засекречиваются и вскоре прекращается публикация данных о естественном движении населения.

Социальный кризис, вызванный массовыми репрессиями при коллективизации и голодом 1933 г., разрушил во многих регионах еще не вполне налаженную систему учета. Понижение полноты учета в этот период было связано с тем, что:

- во-первых, нарастал социальный хаос, проходили массовые неучитываемые миграции людей, люди покидали места постоянного проживания, спасаясь от репрессий и голода;

- во-вторых, принудительные перемещения, ссылки, высылки людей и т.п. происходили из мест, с относительно хорошо налаженным учетом движения населения, на территории, где его вообще не было, или он был плохо налажен. Значительная масса людей изымалась из ведения гражданской регистрации и передавались в ведение "спецкомендатур" НКВД (спецпоселенцы);

- в-третьих, появлялись территории, где регистрация вообще не велась, потому что по несколько месяцев не функционировали загсы (на территориях, охваченных голодом вымирали целые селения).

К тому же следует учесть стремление местных властей скрыть или преуменьшить размеры бедствия.

По оценке ЦУНХУ того времени, считалось (Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 107. Л. 147, 148), что данные о естественном движении населения в 1933 г. относятся к 83,2% населения СССР, учетом охвачено 93,6% городского и 79,9%; сельского населения. В Российской Федерации учетом охвачено 85,2% населения, в том числе 93,7% городского и 82,4% к сельского населения. Неохваченными, как и за прошлые годы, оставались Казахстан, Кара-Калпакия, Киргизия, Якутия и многие другие территории (см. табл. 3.1). ЦУНХУ считало, что недоучет ко всему населению СССР составлял 6%, в том числе по городским поселениям 2,4%, и по сельским местностям - 7%.

С 1934 г. ответственность за работу органов загс возлагается на НКВД, утверждаются новые формы книг записей актов гражданского состояния, упрощается редакция отдельных вопросов и

в таком виде актовые записи остаются без существенных изменений до 1954 г.

В сентябре 1935 г. издается специальное постановление СНК СССР о постановке учета естественного движения населения (Собрание законов и распоряжений, 1935 г.). В постановлении говорится, что "учет до последнего времени находится в неудовлетворительном состоянии, из-за чего принижается фактический рост населения в стране". Из этой фразы виден весь непрофессионализм и политическая тенденциозность авторов постановления, которые не знали или делали вид, что не знают, что плохой учет завышает, а не занижает рост населения.

Таблица 3.1. Доля населения, проживающего на территориях, где систематически велась регистрация рождений и смертей, в % (в границах до 17 сентября 1939 г.)

	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
СССР	83,2	-*	-	98,4	99,1	99,5	99,9	99,9
городское население	93,6	-	-	99,9	99,9	99,8	100	99,9
сельское население	79,9	-	-	98,3	99,1	99,5	99,9	99,9
Россия	95,2	94,7	97,9	99,4	99,7	99,7	99,9	99,9
городское население	98,6	98,8	99,7	99,9	99,7	99,8	100	99,9
сельское население	91,6	94,6	97,1	99,4	99,7	99,7	99,9	99,9
Украина	-	97,5	100	100	99,9	99,9	100	100
городское население	-	99,6	100	100	100	99,9	100	100
сельское население	-	97,5	100	100	99,9	99,9	100	100
Белоруссия	-	94,0	100	100	100	100	100	100
городское население	-	85,9	100	100	100	100	100	100
сельское население	-	94,4	100	100	100	100	100	100
Узбекистан	-	41,9	90,2	-	93,8	99,9	100	100
городское население	-	88,2	100	-	100	100	100	100
сельское население	-	40,6	86,0	-	93,6	99,9	100	100
Казахстан	-	-	83,4	93,7		100	100	100
городское население	-	-	99,5	100		100	100	100
сельское население	-	-	75,8	93,6		100	100	100
Грузия	-	85,3	97,5	100	100	100	100	100
городское население	-	97,9	100	100	100	100	100	100
сельское население	-	84,8	96,6	100	100	100	100	100
Азербайджан	-	-	87,4	96,2	99,1	99,2	99,8	100
городское население	-	95,9	99,6	100	100	100	100	100
сельское население	-	-	80,6	96,1	99,1	99,2	99,8	100
Киргизия	-	-	59,9	65,2	75,0	77,8	98,1	100
городское население	-	-	100	99,3	100	100	100	100
сельское население	-	-	58,1	64,4	74,3	77,3	98,0	100

Продолжение табл 3.1

Армения	92,1	91,1	99,3	-	100	100	100	100
городское население	96,8	96,4	99,9	-	100	100	100	100
сельское население	91,9	80,9	99,1	-	100	100	100	100
Туркмения	-	-	78,8	86,3	99,3	98,6	99,9	100
городское население	-	82,6	100	100	99,9	99,2	100	100
сельское население	-	-	71,6	85,6	99,2	98,5	99,9	100
Таджикистан	-	-	60,5	43,7	56,2	88,0	92,1	99,9
городское население	-	-	78,7	83,3	93,7	94,9	100	100
сельское население	-	-	51,8	43,3	55,3	87,7	91,7	99,9

* Прочерк означает отсутствие данных.

Источники: РГАЭ. Ф. 1562, Оп. 329. Ед. хр. 256. Л. 119; РГАЭ. Ф. 4372, Оп. 92с. Ед. хр. 94. Л. 119; РГАЭ. Ф. 1562, Оп. 329. Ед. хр. 132. Л. 56-75; РГАЭ. Ф. 1562, Оп. 329. Ед. хр. 16. Л. 1-10; Материалы из архива Отдела статистики населения Госкомстата СССР.

Проделанный нами анализ данных статистики за период с 1927 г. по 1940 г. показал, что недорегистрация родившихся в СССР составила 16700 тыс. человек или 18,8 %: в СССР было зарегистрировано 72349 тыс. родившихся; по нашей оценке (АДХ, 1993) число родившихся составило 89049 тыс. человек.

За тот же период было зарегистрировано 40713 тыс. умерших, или на 21291 тыс. меньше, чем по расчету, опирающемуся на данные переписей. Таким образом 34,3% из общего числа 62004 тыс. остались вне регистрации. В результате естественный прирост населения СССР оказался завышен на 4591 тыс. или на 17%.

В то же время, наши расчеты и анализ архивных материалов свидетельствуют, что охват регионов СССР и России гражданской регистрацией (табл. 3.1) и полнота учета естественного движения населения в целом возрастали постепенно. Отметим, что в архивных документах имеются расхождения в оценках доли населения, охваченного регистрацией. По всей видимости, это объясняется отсутствием сведений о численности населения на территориях, не охваченных регистрацией, а также тем, что состав этих территорий менялся из года в год и даже в течение года. Территорий же, не охваченных регистрацией, было сравнительно много.

Анализ архивных материалов дал следующую картину динамики чисел родившихся и умерших по территории Российской Федерации (табл. 3.2).

В 1987-1988 гг. в процессе работы над оценкой людских потерь СССР в период Великой отечественной войны (АДХ, 1990а, 1990в) мы получили доступ к архивным материалам Отдела статистики населения Госкомстата СССР (позднее Управления статистики населения Госкомстата СССР), относящимся к периоду до 1959 г, которые и использованы в нашей работе.

Данные за 1939-1940 гг. - это показатели так называемой формы 1а "Общие итоги естественного движения населения в .... году", пересчитанной в границах России на момент переписи 1959 г. Эти ряды охватывают период с 1939 по 1958 гг. и были использованы при расчетах за послевоенный период (см. раздел 3.2).

Таблица 3.2. Основные показатели естественного движения населения РСФСР в 1927-1940 гг.

Годы	Число родившихся	Число умерших			
		Оба пола	Мужчины	Женщины	Дети до 1 года
1927	4166,9	2080,6	1104,8	975,8	
1928	4276,3	1840,9	977,1	863,9	718,5
1929	4139,0	2099,6	1106,8	992,8	828,0
1930	3576,5	1875,7	993,1	882,7	676,9
1931	3573,2	2020,0	1077,8	942,2	654,3
1932	3339,6	2038,3	1095,4	942,9	630,9
1933	2704,8	2909,3	1636,9	1272,4	602,9
1934	2627,9	1994,2	1066,8	927,4	451,8
1935	3339,9	1863,5	987,7	875,8	543,3
1936	3648,3	2261,8	1192,0	1069,7	743,3
1937	4197,6	2179,1	1156,6	1022,4	755,9
1938	4172,4	2115,7	1122,8	992,9	754,2
1939	4154,7	2142,0	1127,0	1015,0	781,0
1940	3660,2	2281,1	1195,2	1085,9	784,2

Источник данных об общем числе родившихся и умерших за 1927-1938 гг. - РГАЭ. Ф. 1562, Оп. 329. Ед. хр. 256. Л. 15-26. Данные за 1939-1940 г., а также данные о числе умерших до 1 года (кроме 1933 г.) содержались в архивных материалах Отдела статистики населения Госкомстата СССР, а число умерших на первом году жизни в 1933 г. взято из РГАЭ. Ф. 1562, Оп. 329. Ед. хр. 16. Л. 11.

Числа умерших в возрасте до 1 года за период с 1928 г. по 1932 г. и с 1934 по 1938 г. взяты из документа, посвященного оценкам численности населения СССР и союзных республик за соответствующий период. Расчеты проводились в начале 60-х го-

дов С.А. Бекуновой и Е.В. Родиной. Скорее всего эти показатели, особенно данные за 1928-1932 гг., содержат некоторые поправки на неполноту охвата населения регистрацией.

Система прописки действовала в СССР начиная с 17 декабря 1932 г. Начиная с 1933 ЦУНХУ начало получать данные о миграции населения. Однако вплоть до 1939 г. они оставались крайне неполными и охватывали далеко не все города, не говоря уже о поселках городского типа. Учет выбытий был существенно менее полон, чем прибытий и мы не сочли возможным использовать эти данные.

3.2. Статистика населения в 1946-1958 гг.

Учет естественного движения населения, который перед войной стал значительно полнее, снова был нарушен из-за войны. Учет пострадал не только на территориях, переживших оккупацию, где система учета была разрушена полностью. В годы войны в армию были призваны многие работники загсов, сельсоветов и статистических органов. Люди, пришедшие им на смену, не всегда обладали достаточной грамотностью и опытом.

Восстановление полноты и качества учета протекало достаточно медленно. Хуже всего дело обстояло в сельской местности, где регистрацию осуществляли секретари сельских советов. В городах, где регистрацию вели загсы, находящиеся в ведении НКВД (МВД), случаи нерегистрации или неправильной регистрации встречались гораздо реже:

- население городов было полностью паспортизовано, а ужесточившаяся в годы войны система прописки заставляла, в том числе, соблюдать и правила регистрации рождений и смертей;
- регистрация актов гражданского состояния в городах была связана с выдачей хлебных и продовольственных карточек;
- городские кладбища, как правило, не проводили захоронение умерших без регистрации в органах загс;
- НКВД одним из первых разворачивал работу своих органов, включая загсы, на освобождаемых после оккупации территориях.

МВД руководило деятельностью загсов вплоть до января 1957 г., когда, в соответствии с постановлением Совета Министров СССР и ЦК КПСС от 25 октября 1956 г. № 1433-719, функции регистрации актов гражданского состояния были переданы в ведение исполкомов местных Советов. По мнению многих

статистических управлений, эта передача снизила полноту регистрации (Сивушков, 1990).

В соответствии с нашими расчетами, выполненными по всей территории СССР, недоучет рождений в 1946-1958 гг. составлял 6,9%, а смертей 18,5% (АДХ, 1993, с. 69). Причем к концу периода недоучет родившихся снизился до 2%, а умерших до 10%.

Учет движения населения в России обстоял в целом лучше, чем в других республиках. Территория России уже в 1946 г. была практически полностью охвачена системой регистрации, а полнота учета, как будет показано далее, была примерно, в 1,5 - 2 раза выше, чем по СССР в среднем. Наконец, в результате работы в РГАЭ и использовав архивные материалы Отдела статистики населения Госкомстата СССР, мы смогли собрать почти все данные статистики, необходимые для расчета населения России за 1946-1958 гг.

Собранные данные включают, прежде всего, общие итоги естественного движения населения РСФСР за 1946-1958 гг. (Форма 1а, содержащая общие числа родившихся, умерших, в том числе в возрасте до 1 года по полу), пересчитанные в соответствии с административно-территориальным делением 1959 г. взяты из динамических рядов Отдела статистики населения Госкомстата СССР (см. табл. 3.3).

Таблица 3.3. Основные показатели естественного движения населения РСФСР в 1946-1958 гг.

	Число родившихся	Число умерших			
		Оба пола	Мужчины	Женщины	Дети до 1 года
1946	2376,7	1064,6	552,7	511,9	193,3
1947	2585,4	1461,1	784,7	676,4	341,2
1948	2407,4	1141,9	593,4	548,5	229,5
1949	2960,1	1033,7	533,9	499,8	254,3
1950	2746,0	1031,0	529,8	501,2	249,1
1951	2824,9	1059,0	540,8	518,1	259,0
1952	2818,6	1008,7	509,4	499,2	219,5
1953	2717,2	998,9	503,2	495,8	197,8
1954	2948,8	1013,5	507,4	506,1	208,7
1955	2866,0	935,2	469,1	466,1	179,6
1956	2769,4	880,7	440,3	440,5	137,6
1957	2831,6	935,9	466,1	469,8	132,8
1958	2819,2	861,6	428,2	433,4	115,9

Кроме того в нашем распоряжении имеются данные об умерших по полу и возрасту за 1946-1955 и 1957, 1958 гг. Источники сведения об умерших по полу и возрасту (Форма 4):

Период (годы)	Фонд	Опись	Единица хранения
1946-1954	1562	33с	2638
1955	1562	33с	2641
1957	1562	27	359
1958	1562	27	489

За время войны система прописки и выписки получила дальнейшее развитие и с 1946 г. ЦСУ СССР получало данные о числе прибывших по месту выбытия и выбывших по направлению миграции, а также распределение прибывших в городские поселения и выбывших из них по полу и возрасту. До 1951 г. использовалась следующая возрастная группировка данных о мигрантах: до 1 года, 1-3, 4-7, 8-13, 14-15, 16-17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60 лет и старше, возраст неизвестен. Начиная с 1951 г. данные о мигрантах включали следующее распределение по возрасту: от 0 до 19 лет по однолетним возрастным группам и от 20 до 59 лет - по пятилетним, а также группы 60 лет и старше и возраст неизвестен.

Источник сведений о передвижении населения по месту прибытия и месту выбытия по городским поселениям СССР и союзных республик (Форма 1)

Период (годы)	Фонд	Опись	Единица хранения
1946	1562	20	676
1947	1562	20	748
1948	1562	20	828
1949	1562	20	894
1950	1562	20	953
1951	1562	20	1003
1952	1562	20	1046
1953	1562	20	1087
1954	1562	27	36
1955	1562	27	129
1957	1562	27	389
1958	1562	27	522

Источник сведений о распределении прибывших и выбывших в города и городские поселения РСФСР по полу и возрасту (Форма 2)

Период (годы)	Фонд	Опись	Единица хранения
1946	1562	20	681
1947	1562	20	752
1948	1562	20	831
1949	1562	20	897
1950	1562	20	956
1951	1562	20	1006
1952	1562	20	1049
1953	1562	20	1090
1954	1562	27	38
1955	1562	27	131
1957	1562	27	392
1958	1562	27	524

В период с 1949 по 1957 г. органы статистики по единой методике, разработанной ЦСУ СССР (приказ ЦСУ СССР № 76 от 31 августа 1948 г.), проводили проверки полноты регистрации родившихся и умерших (Сивушков, 1990). В 1958 г., в связи с подготовкой к переписи проверки не проводились. Проверки проводились в отобранных сельсоветах (предусматривался отбор в каждом районе не менее двух сельсоветов) и в лечебных учреждениях (в 2-3 городах республики, края, области, включая областной центр), однако правила отбора не регламентировались.

Метод проверки по данным лечебных учреждений предусматривал составление на основе журналов лечебных учреждений списков родившихся живыми и мертворожденных в родильных домах и родильных отделениях больниц, списков умерших в больницах и родильных домах. Затем эти списки сверялись с записями в книгах загс.

В сельских советах из похозяйственных книг выбирались записи о родившихся членах домохозяйств и отметки об умерших, которые также поименно сверялись с записями актов гражданского состояния.

Итоги проверки полноты регистрации родившихся и умерших в сельских советах и городских лечебных учреждениях

РСФСР за 1949-1957 гг. представлены в табл. 3.4. Эти данные собрал и любезно предоставил авторам Е.Б. Сивушков.

Таблица 3.4. Полнота учета в Российской Федерации в 1949-1957 гг. Процент недоучета родившихся и умерших*

Годы	Проверка по данным лечебных учреждений			Проверка по данным сельсоветского учета		
	родившиеся	умершие	в т.ч. до 1 года	родившиеся	умершие	в т.ч. до 1 года
1949**	4,8	6,1	8,5	1,6	2,5	3,7
1950**	5,2	6,3	8,0	1,5	2,3	3,0
1951	1,7	7,1	9,0	0,9	1,4	2,2
1952	1,3	6,2	5,2	0,9	1,5	1,9
1953	0,8	3,9	4,3	0,6	1,0	1,6
1954	0,8	2,1		0,6	0,5	
1955	0,8	2,3	4,4	0,6	1,5	2,0
1956	0,9	2,0	4,4	0,6	1,3	2,0
1957	1,0	2,4	5,5	0,6	0,8	1,6

* в границах на момент проверки

** Включая Карело-Финскую ССР

Источник: РГАЭ. Ф.1562. Оп. 20. Ед. хр. 869, 870, 871, 930, 931, 932, 982, 983, 1030, 1031, 1070. Оп. 27 ед. хр. 21, 113, 234, 374. Сивушков Е.Б. Контрольные проверки полноты и качества регистрации актов гражданского состояния в 1937-1957 гг. (обзор материалов ЦГАНХ СССР) В кн.: История населения СССР. ИЗЦ Госкомстата СССР. М., 1990. С. 183-199.

Проверки в сельсоветах не позволяли выявить все случаи нерегистрации: не зарегистрированные в актовой книге рождения и смерти вовсе не обязательно своевременно оказывались внесенными в похозяйственные книги сельсоветского учета. Недостатки были свойственны и методу сверки актовых книг со списками лечебных учреждений. Списки, составляемые лечебными учреждениями, зачастую, оказывались неполными, особенно в отношении родов, принятых на дому. Напомним, что в них не включались и сведения об умерших вне лечебных учреждений. В то же время приведенные в табл. 3.3 данные позволяют лучше оценить качественную динамику полноты регистрации родившихся и умерших.

Глава 4. Методы расчета численности и возрастно-полового состава населения

В данной главе мы постараемся описать методы расчета численности и возрастно-полового состава населения, использованные в данной работе. Во многом справедливые критические высказывания в наш адрес, прежде всего, прозвучавшие на прошедшем в Торонто 27-29 января 1995 г. семинаре "Население СССР в 20-ые - 30-ые годы", заставляют нас вновь вернуться к методам оценки населения СССР, использованным в нашем предыдущем исследовании (АДХ, 1993) и, в силу разных причин, недостаточно подробно там освещенным. С другой стороны, параллельное изложение метода расчета по территории, практически закрытой с точки зрения миграции (какой был СССР в 1927-1940 и 1946-1958 гг.), и по территории, связанной с другими регионами миграционным обменом, позволит лучше объяснить сложности расчета во втором случае.

4.1. Общие принципы

Основные использованные в данной работе методы расчета численности и возрастно-полового состава населения - это прямая и обратная передвижка по возрастам. В их основе лежит достаточно очевидное соотношение:

$$\begin{aligned} P_{y,t+1,s} &= P_{y,t,s} - D_{y,t,s} + U_{y,t,s} - V_{y,t,s}, \text{ при } y<t \\ P_{y,t+1,s} &= B_{t,s} - D_{y,t,s} + U_{y,t,s} - V_{y,t,s}, \text{ при } y=t, \end{aligned} \qquad (1)$$

где $P_{y,t+1,s}$, $P_{y,t,s}$ - численность родившихся в году y, живущих на данной территории в начале года t, $t+1$, соответственно, s - признак пола: $s=1$ соответствует мужчинам, $s=2$ - женщинам. $B_{t,s}$ - число родившихся в году t, $D_{y,t,s}$ - число умерших в году t из числа родившихся в году y, $U_{y,t,s}$ и $V_{y,t,s}$ - численность прибывших на данную территорию и соответственно выбывших из данной территории в году t из числа родившихся в году y. Число родившихся в году y, доживших до начала года t, равно числу лиц в возрасте a на начало года t ($P_{a,t,s}$), где $a=t-y-1$.

Формула (1) и есть формула прямой передвижки по возрастам. Уравнение обратной передвижки выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned} P_{y,t,s} &= P_{y,t+1,s} + D_{y,t,s} - U_{y,t,s} + V_{y,t,s}, \text{ при } y<t \\ B_{t,s} &= P_{y,t+1,s} + D_{y,t,s} - U_{y,t,s} + V_{y,t,s}, \text{ при } y=t, \end{aligned} \qquad (2)$$

Обычно старшая по возрасту когорта не является однолетней, а включает всех родившихся в году y и ранее. При прямой передвижке на каждом шаге численность когорт в возрасте 100 лет 101 год и старше складывается, и в дальнейшем вновь рассматриваются когорта, достигшая на начало года $t+1$ возраста 100 лет и старше, то есть совокупность родившихся в году $y+1$ и ранее. При обратной передвижке приходится проделывать противоположную процедуру. Для этого мы условно разделяем численность лиц в возрасте 99 лет и старше на начало года $t-1$ на две когорты, пропорционально численностям лиц в возрастах 99 лет и 100 лет и старше на начало года t. Такой прием не вполне корректен, но возможная ошибка практически не влияет на результаты расчетов.

Авторы многих ретроспективных расчетов населения предпочитают ограничиваться определением общей численности населения. Уравнение демографического баланса без учета возраста выглядит следующим образом:

$$P_{t+1} = P_t + B_t - D_t + U_t - V_t, \qquad (3)$$

где P_t ; B_t ; D_t; U_t ; V_t - соответственно, общая численность населения на начало года t, число родившихся, умерших, прибывших, выбывших в течение года t. Возможность сопоставлять результаты расчетов по соседним возрастным группам - главное преимущество таких расчетов перед оценками общей численности, где внутренний контроль если не вовсе отсутствует, то значительно слабее.

Формулы (1) и (2) содержат числа событий в когортах в течение данного календарного года. Данные демографической статистики в СССР и России разрабатывались, как правило, по возрасту. Переход от чисел умерших, распределенных по возрасту, к числам умерших, распределенных по когортам по году рождения, осуществлялся по простейшей формуле, основанной на гипотезе о равенстве чисел умерших из двух когорт в одной возрастной группе:

$$D_{y,t,s} = 1/2 \times (D_{a,t,s} + D_{a+1,t,s}), \qquad (4)$$

год рождения когорты равен $y=t-a-1$, t- текущий год, a - возраст, $D_{y,t,s}$ - число умерших в данном году t из когорты рождения года y, и $D_{a,t,s}$ - в возрасте a. Эта формула используется для возрастов

от 2 до 99 лет. Для возраста 0 лет мы действовали в соответствии с классической формулой коэффициента младенческой смертности Ратса: предполагалось, что 2/3 умерших до 1 года родились в данном и 1/3 в предыдущем году. После внесения поправок на недоучет, это соотношение уточнялось исходя из формулы Кейфица (Preston et al., 1972, p. 12), согласно которой средний возраст смерти на первом году жизни равен $0{,}07 + 1{,}7 \times m_0$, где m_0 - коэффициент смертности в возрасте до 1 года.

Умершие в возрасте 100 лет и старше распределялись между возрастными группами 99 лет и 100 и старше лет пропорционально их численностям.

Аналогично выглядит формула перехода от чисел прибывших (выбывших), распределенных по возрасту, к этим же величинам, распределенным по году рождения.

Возрастные данные о мигрантах разрабатывались в исследуемый период по агрегированным возрастным группам (см. раздел. 3.2). Числа умерших разрабатывались по одногодичным интервалам возраста, но аккумуляция в данных об умерших была столь значительной, что мы сочли целесообразным в возрастах старше 20 лет пользоваться только данными для пятилетних возрастных групп. Поэтому перед расчетом данные интерполировались для получения показателей по одногодичным возрастам. Для интерполяции использовалось уравнение параболы второй степени, коэффициенты которого определялись по числу событий в трех последовательных интервалах возраста. Число мигрантов в возрасте 60 лет и старше распределялось по однолетним возрастам пропорционально ранее определенным возрастным численностям населения на начало или на конец года.

Если в данных наблюдалась значительная аккумуляция по возрасту, то проводилось выравнивание методом 3-летней скользящей взвешенной средней арифметической с весами (1, 2, 1).

Важным понятием, используемым при описании методов расчета, является коэффициент недоучета в статистике населения того или иного демографического события. Коэффициент недоучета k^Z_t в году t, где $Z=B$ соответствует родившимся, $Z=D$ - умершим и т.д., рассчитывается как

$$k^Z_t = 1 - Z^o_t / Z_t, \qquad (5)$$

где Z^o_t число зарегистрированных событий, а Z^o_t число произошедших событий. При работе с данными об умерших и мигрантах используется не только общий, но и возрастной коэффициент недоучета $k^Z_{a,t}$.

В случае наличия недорегистрации, величина k^Z лежит между 0 (все события регистрируются) и 1 (полное отсутствие регистрации). В принципе, k^Z может быть меньше 0, что соответствует ситуации двойного (многократного) счета.

На практике мы сталкиваемся с следующей задачей: известна величина Z^o_t и мы пытаемся оценить k^Z_t и восстановить Z_t, которое рассчитывается по формуле

$$Z_t = Z^o_t / (1 - k^Z_t) \qquad (6)$$

Величину $K^Z_t = 1/(1 - k^Z_t)$ можно назвать поправочным коэффициентом. В отличие от коэффициента недоучета, величина K^Z_t всегда больше 1, если исключить случаи двойного счета.

4.2. Расчеты по СССР

В период 1927-1959 гг. население СССР было практически закрыто для внешней миграции и, поэтому, мы сочли возможным в наших расчетах допустить ее полное отсутствие. Уравнение (2) обратной передвижки можно переписать следующим образом:

$$\begin{aligned} &P_{y,t,s} = P_{y,t+1,s} + D^o_{y,t,s} \times K^D_{a,t,s}, \text{ при } y<t \\ &B^o_{t,s} \times K^B_t = P_{y,t+1,s} + D^o_{y,t,s} \times K^D_{0,t,s}, \text{ при } y=t, \\ &\text{при } t_1 \le t < t_2 \end{aligned} \qquad (7)$$

Начнем с периода 1927-1936 гг. В тех случаях, когда правая и левая часть одного из уравнений системы соотношений (7) известна из независимых источников, то мы получаем уравнение, несущее определенную информацию о входящих в него переменных.

Если бы мы обладали данными о числе умерших по полу и возрасту и родившихся по полу, то задача расчета численности на начало каждого года между переписями 1937 и 1926 гг. ($1927 \le t < 1937$) сводилась бы к поиску таких поправочных коэффициентов $K^D_{a,t}$ и K^B_t, чтобы на каждом шаге расчета выполнялось второе из уравнений (7), т.е. две оценки числа родившихся совпадали, а

расчетное население на начало 1927 г. совпадало бы с аналогичными данными, полученными на основе переписи населения 1926 г. Итак мы имели бы 222 уравнений с 2040 неизвестными, чего явно недостаточно для определения поправочных коэффициентов. С другой стороны, даже при полном учете движения населения, эти 222 соотношения не выполнялись бы абсолютно точно. Причины понятны: во-первых, демографические данные, полученные из разных источников, не могут быть абсолютно сопоставимы и, во-вторых, трудно надеяться, что операции выравнивания и коррекции, необходимость которых очевидна, выполнены абсолютно согласовано. Итак, с одной стороны, нам требуются дополнительные гипотезы, чтобы задача стала определенной и, с другой стороны, мы знаем, что заведомо истинные соотношения никогда не реализуются абсолютно точно на реальных данных. Система из N линейных уравнений с N переменными имеет решение только в рамках математики. Попытка оценить 10 параметров на основе 10 соотношений в реальной задаче (демографической, экономической или физической) скорее всего обречена на провал. Почерпнутые из реального мира коэффициенты уравнений содержат, быть может, и не очень большие случайные ошибки. Процесс решения уравнения перенесет эти ошибки на искомые параметры, возможно, увеличит их, придаст этим ошибкам роль "закона". Чтобы избежать этого, надо иметь избыток уравнений, что позволяет в рамках разного рода специальных процедур искать свободные от ошибок решения. Единственный выход - уменьшить количество переменных, причем уменьшить кардинально, так чтобы число уравнений стало много больше числа переменных.

Чтобы уменьшить число неизвестных, мы попытались сформулировать некоторые гипотезы о соотношении недорегистрации смертности в различных группах населения, подобно тому, как при проверках полноты регистрации ЦСУ СССР выделялись умершие в возрастах до 1 года и старше 1 года. Однако, для наших целей подобная группировка не подходит, так как в предвоенный период недоучет смертности в различных возрастах имел

разную природу. В частности, в период репрессий значительная часть умерших в тюрьмах и лагерях не регистрировалась в общем порядке, что определяло значительный недоучет смертности взрослых мужчин. Поэтому мы допустили, что для возрастов до 14 лет уровень недорегистрации не зависит от пола и равен уровню недоучета для женщин. Принятая группировка предусматривала использование следующих коэффициентов коррекции чисел умерших:

- в возрасте до 1 года, независимо от пола;
- мужчины в возрасте 1-14 лет и женщины старше 1 года;
- мужчины в возрасте 15 лет и старше.

Кроме того, мы допустили, что показатель недоучета родившихся, который, как известно, много ниже чем коэффициент недоучета умерших (см., например, табл. 3.4), не зависит от пола.

Благодаря принятым допущениям, система из 222 уравнений с 2040 неизвестными превратилась в систему из того же числа уравнений, но с 40 неизвестными. Расчет же между переписями 1937 и 1939 гг. в рамках этой схемы сводился к решению 206 уравнений с 8 неизвестными. Ни та, ни другая система уравнений не имеет решения, но могут быть найдены оценки коэффициентов коррекции в наибольшей степени, с точки зрения избранного критерия, удовлетворяющие системе уравнений.

Для расчета населения система соотношений (7) должна выполняться точно, поэтому полученный вариант оценки динамики чисел родившихся и умерших требовал дополнительной коррекции, которая сводилась к, так называемой, балансировке двухмерной таблицы.

Требования к методу балансировки: не должно меняться общее число умерших в данном году, число умерших в каждой когорте родившихся до 1927 г. должно равняться разности численности когорты в начале и в конце периода, для когорт родившихся в 1927-1936 гг. - разности численности родившихся и численности когорты в конце периода. Задача балансировки двухмерной таблицы - достаточно типичная статистическая задача имеет апробированные алгоритмы решения.

Процесс балансировки нарушает принятые гипотезы о соотношении недоучета. То есть априорные оценки уровня недоучета (до балансировки) не совпадают с его апостериорными оценками.

Отсюда возникает задача поиска таких априорных оценок недоучета, чтобы, с одной стороны, они в наибольшей степени удовлетворяли системе уравнений, полученной из соотношений (7), а с другой, чтобы априорные оценки недоучета менее всего отличались от апостериорных. Помимо основных, приемлемое приближенное решение системы соотношений (7) должно обладать следующими свойствами:

I. Недорегистрация смертей в относительном выражении выше, чем недорегистрация рождений; уровень недоучета смертности мужчин в 1937-1940 гг. выше, чем женщин; недоучет смертности на первом году жизни выше, чем в последующих возрастах. Из предварительного анализа следует, что полнота регистрации снижается между 1927 и 1933 г., а затем качество данных вновь растет до 1937 г. В 1937-1939 гг. можно предполагать значительный недоучет смертности взрослых мужчин за счет нерегистрации части смертей заключенных. В 1939 г. вероятно снижение полноты регистрации родившихся и умерших в СССР (но не в России) в результате плохого учета в присоединенных западных областях Украины и Белоруссии. Наконец, полнота учета несомненно росла между 1948 и 1959 гг.

II. Динамика показателей полноты учета рождений и смертей имеет сходный характер.

III. Расчетные кривые возрастной смертности для каждого календарного года не должны противоречить общеизвестным закономерностям изменения смертности с возрастом, описанным с помощью типовых таблиц смертности или каких то иных моделей, например модели У. Брасса (1977).

IV. Динамика погодных чисел родившихся должна согласовываться с данными, полученными на основе выборочного анамнестического обследования 1960 г. (Сифман, 1974).

V. Динамика основных демографических показателей должна быть достаточно интерпретируемой и плавной, кроме периодов катастроф.

Сформулированная задача, по видимому, может быть каким-то образом формализована, в том числе, условия I - V могут быть описаны некоторыми формальными неравенствами. Задача не имеет точного решения, и можно было бы пытаться построить

некоторый алгоритм поиска наилучшего приближенного решения. Возможно это не будет простая итерационная схема, поскольку процесс итераций может не сходится. Так как априорные оценки недоучета могут рассматриваться только с определенной точностью (скорее всего как целые проценты), задача сводится к перебору пусть большого, но конечного числа вариантов.

На практике мы пошли иным путем. Первоначальные оценки полноты учета делались из содержательных соображений, то есть экспертно (АДХ, 1990а, 1993), а затем уточнялись с помощью описанной процедуры и сформулированных критериев. Для этого на основе априорных оценок рассчитывались числа родившихся и умерших за каждый год рассматриваемого периода, полученные данные балансировались, рассчитывались апостериорные оценки недоучета, проверялось выполнение условий I - V. Результаты расчетов служили основой для определения новых априорных оценок недоучета. Эти оценки определялись не вполне формальным методом, хотя и лежали в интервале между его априорными и апостериорными оценками, полученными при предыдущем шаге расчета.

Для периода 1937-1939 гг. вообще потребовалось лишь несколько итераций, чтобы найти удовлетворительное решение.

Мы не обладали данными о числе умерших по полу и возрасту за каждый год между переписями 1926 г. и 1937 г., а за ряд лет имели только данные об общем числе умерших по полу, с выделением первого года жизни, и поэтому задача усложнялась. Для определения возрастного состава умерших использовалась известная модель смертности Брасса (1977). В качестве базовой кривой смертности для модели брались таблицы смертности населения СССР за 1926-1927 (только Европейская часть страны) и 1938-1939 гг. Кроме того, расчет учитывал известный факт эмиграции из Казахстана в период голода 1933 г. значительной группы населения - около 200 тысяч человек (Мариаьский, 1969). Таким образом, окончательно для периода 1926-1937 гг. схема расчета выглядела следующим образом:

1) первоначальная оценка полноты учета;
2) расчет чисел родившихся и умерших, на основе априорных оценок недоучета и с использованием модели Брасса;
3) внесение поправок на эмиграцию;

4) балансировка;
5) расчет апостериорных оценок недоучета и других показателей;
6) проверка выполнения условий I - V;
7) определение новых априорных оценок недоучета.

Затем расчет вновь повторялся и так до тех пор пока не были выполнены все сформулированные условия.

Эксперименты показали, что система соотношений достаточно устойчива. Попытка несколько изменить полученные оценки недорегистрации вызывает заметный дисбаланс априорных и апостериорных оценок, в процессе устранения которого мы вновь приходим практически к тем же, что и раньше, оценкам недоучета чисел умерших и родившихся.

В какой степени и почему можно надеяться, что полученные таким образом демографические показатели отражают реальный процесс? Безусловно, нельзя утверждать, что данный расчет в точности отражает динамику населения. Однако, достигнутый баланс между численностями умерших по возрастам, числами родившихся и результатами трех переписей населения позволяет считать полученные результаты весьма правдоподобным отражением реальной динамики.

Расчет динамики населения в 1939 и 1940 гг. осуществлялся методом прямой передвижки. Трудность этого расчета в том, что мы не располагали данными о населении на конец периода и были вынуждены исходить только из косвенных (неформальных) методов оценки полноты учета. Мы опирались, во-первых, на общие тенденции показателей и, во-вторых, на соотношения уровней недоучета родившихся и умерших и недоучета умерших в разных возрастных группах между собой, которые мы ранее определили для периода 1927-1938 гг.

Оценка численности населения СССР за период 1946-1959 гг. осуществлялась методом обратной передвижки. Для оценки динамики населения в послевоенные годы мы располагали распределениями умерших по полу и возрасту и данными о числах родившихся по полу за 1946-1958 гг. Мы располагали данными только одной переписи, и метод баланса не мог быть использован в полном объеме.

Чтобы получить оценки полноты учета, мы разделили события этого периода на две подсовокупности: события, происшедшие среди родившихся после 1946 г. и среди родившихся до 1946 г. Очевидно, что в первой из этих совокупностей должен быть баланс рождений, смертей и численностей соответствующих возрастов по переписи 1959 г., и, следовательно, может быть применена та же процедура, что и для периода 1927-1937 гг. Три обстоятельства позволяют распространить полученные оценки недоучета на всю совокупность умерших:

- устойчивая связь уровней смертности детей и взрослых;
- устойчивая связь между полнотой учета умерших детей и взрослых;
- устойчивая связь между полнотой учета родившихся и умерших.

Формальное описание связи между уровнями смертности детей и взрослых было построено (как и для предыдущих периодов) с применением модели смертности Брасса. В качестве базовой кривой смертности для модели брались рассчитанные на предыдущем этапе таблицы смертности населения СССР за 1938-1939 гг. и официальные таблицы смертности 1958-1959 гг. (Всесоюзная перепись населения 1959 г. СССР).

Модель, описывающая соотношение уровней недоучета числа родившихся и умерших, а также умерших детей и взрослых, была построена на основе результатов проверок полноты регистрации родившихся и умерших, проводившихся ЦСУ СССР с 1949 по 1957 гг. с использованием материалов более поздних проверок (Дмитриева, 1975).

Схема расчета, избранная для периода 1946-1959 гг., выглядела следующим образом:

1) первоначальная оценка полноты учета умерших во возрастах 5 лет и старше;
2) оценка на основе построенной модели показателей недоучета родившихся и умерших в возрастах до 1 года и 1-4 года;
3) расчет чисел родившихся и умерших, на основе априорных оценок недоучета и с использованием модели Брасса;
4) внесение незначительных поправок на иммиграцию и эмиграцию;

5) балансировка данных по поколениям, родившимся после 1946 г.;
6) расчет апостериорных оценок недоучета и других показателей;
7) проверка выполнения условий I - V;
8) определения новых априорных оценок недоучета.

Расчет повторялся так до тех пор, пока не было достигнуто равенство априорных и апостериорных оценок и не были выполнены другие сформулированные условия. Очевидно, что отсутствие переписных данных на начало периода 1946-1959 гг. делает расчет за послевоенные годы более уязвимым, чем за 1927-1939 гг. Хуже всего защищены наши оценки за 1946-1949 гг., когда качество учета умерших было достаточно низким, особенно в период голода 1947 г. Несмотря на это, нам представляется, что полученные оценки достаточно точны. К сожалению (а может быть к счастью) в период расчета мы еще не располагали результатами статистической разработки списков избирателей по выборам в Верховный Совет СССР, Верховные советы республик и местные советы в феврале 1946 г., в феврале и декабре 1947 г., в марте 1950 г. и марте 1954 г., выполненной ЦСУ СССР.

Сравнительный анализ по полу и возрастным группам данных о числе избирателей и результатов наших расчетов (особенно если учесть, что результаты разработки списков избирателей в них не использовались в наших расчетах) показывает, что они достаточно хорошо согласуются (см. гл. 7). Это позволяет считать полученные результаты достаточно адекватным отражением реальной динамики.

4.3. Особенности расчета по России

Прежде всего отметим, что при расчете по России перечень условий I -V дополняется еще одним условием:

VI. Динамика полноты учета рождений и смертей в России и в СССР (исключая, возможно 1938-1939 гг.) в целом имеет сходный характер. Также сходный характер имеет динамика уровней рождаемости и смертности.

Для **периода 1927-1939 гг.** были использованы методы обратной и прямой передвижки по возрастам с поправкой на неполноту регистрации. Формулы для обратной передвижки имеют вид:

$$P_{y,t,s} = P_{y,t+1,s} + D^{o}_{y,t,s} \times K^{D}_{a,t,s} - W^{p}_{a,t+1,s}, \text{ при } y<t$$
$$B^{o}_{t,s} \times K^{B}_{t} = P_{y,t+1,s} + D^{o}_{y,t,s} \times K^{D}_{0,t,s}, \text{ при } y=t, \quad (8)$$
при $t_1 \le t < t_2$,

где $W^{p}_{a,t+1,s}$ - оценка чистой миграции в течение года t по состоянию на конец года[1], по полу и возрасту. Аналогично, формула прямой передвижки записывается как:

$$P_{y,t+1,s} = P_{y,t,s} - D^{o}_{y,t,s} \times K^{D}_{a,t,s} + W^{p}_{a,t+1,s}, \text{ при } y<t$$
$$P_{y,t+1,s} = B^{o}_{t,s} K^{B}_{t} - D^{o}_{y,t,s} \times K^{D}_{0,t,s}, \text{ при } y=t, \quad (9)$$
при $t_1 \le t < t_2$,

Формулы (8) и (9) предполагают, что дети родившиеся в 1927-1939 гг., в этот период не меняют место жительства. Это допущение, конечно, достаточно условно, но при малых объемах миграции оно не влияет существенно на результаты расчета. В довоенный период население России росло под действием миграции, поэтому наше допущение может несколько (весьма незначительно) завысить число родившихся.

Для оценки чистой миграции по полу и возрасту первоначально осуществлялась прямая передвижка возрастов без учета миграции и определялся кумулятивный эффект миграции в расчете на начало 1939 г. за период между переписями $SW_{y,1939,s}$ по формуле:

$$SW_{y,t,s} = P^{П}_{y,t,s} - P^{бм}_{y,t,s}, \text{ при } t=1939, \quad (10)$$

где $P^{П}_{y,1939,s}$ - численность населения на начало 1939 г., рассчитанная по данным переписи 1939 г., $P^{бм}_{y,t,s}$ - численность населения на начало года t, рассчитанная без учета миграции. Одновременно с этим, на основе расчета без учета миграции определялись и коэффициенты дожития

$$S_{y,t,s} = P^{бм}_{y,t+1,s} / P^{бм}_{y,t,s}, \text{ при } 1927 \le t < 1938, \quad (11)$$

Кумулятивный эффект миграции в расчете на начало года t определялся с помощью обратной передвижки на основе коэффициентов дожития по формуле

$$SW_{y,t,s} = SW_{y,t+1,s} / S_{y,t,s}, \text{ при } 1927 \le t < 1938, \quad (12)$$

---

[1] То есть без учета мигрантов, умерших в год переезда. Эта оговорка - существенна, так как в число мигрантов входят департированные и репрессированные.

Как и при расчете по СССР, каждый вариант расчета определялся набором показателей недорегистрации: родившихся (независимо от пола); умерших в возрасте до 1 года (независимо от пола); мужчин в возрасте 1-14 лет и женщин старше 1 года; мужчин в возрасте 15 лет и старше. а также показателями w_t равными доле чистой миграции данного года t в общем миграционном приросте за период 1927-1938 гг. :

$$\sum_{1927 \le t < 1938} w_t = 1 \qquad (12)$$

Ряд величин w_t использовался для определения оценки чистой миграции в течение года t по состоянию на конец года

$$W_{y,t,s} = SW_{y,t,s} \times \omega_{t,s}, \text{ при } 1927 \le t < 1938, \qquad (13)$$

где ω_t определяется из соотношений

$$\omega_{t,s} = (w_t / SW_{t,s}) / \Sigma_t (w_t / SW_{t,s})$$
$$SW_{t,s} = \Sigma_y SW_{y,t,s} \qquad (14)$$

Легко убедиться, что система соотношений (13) - (14) обеспечивает, с учетом способа определения кумулятивного эффекта миграции $SW_{y,t,s}$, с одной стороны, выполнение соотношений (8) и (9), при заданных коэффициентах коррекции, а с другой стороны, объемы чистой миграции $W_{t,s} = \Sigma_{y,s} W_{y,t,s}$, как и предполагалось, соотносятся как величины w_t

$$W_{1927,s} : W_{1928,s} : \ldots : W_{1938,s} = w_{1927} : w_{1928} : \ldots : w_{1938} \qquad (15)$$

Мы обладали данными о смертности по возрасту только за период начиная с 1935 г., поэтому в расчетах за более ранний период, для определения распределения умерших по возрасту, была использована регрессионная модель. В основе модели лежало предположение о сходстве возрастных показателей смертности населения России и СССР. В частности, мы предположили что вероятности смерти Q^P_a для России могут быть представлены как

$$Q^P_{a,s} = Q^{CCCP}_{a,s} \times (\alpha_{t,s} + \beta_{t,s}\, a), \qquad (16)$$

где α и β - параметры модели. Данная модель была предложена нами (Андреев, 1979. Андреев, Добровольская, 1979) и уже применялась в моделировании демографического перехода (Баркалов, 1984).

Параметры модели определялись на основе таблиц смертности населения России и СССР за 1926-1927 гг. (Европейская часть) и 1938-1939 гг., рассчитанных по данным статистики, без

поправок на недоучет. Затем они линейно интерполировались на период с 1927 г. по 1940 г., после чего мы применяли их к уже скорректированным таблицам смертности населения СССР (АДХ, 1993). Построенная модель смертности позволила получить первую, самую грубую оценку смертности населения России для всего предвоенного периода. Но в окончательных расчетах она использовалась только для периода 1927-1932 и 1934 гг.

Для периода голода 1933 г. модель возрастной смертности была получена также на основе кривых смертности по СССР. Поскольку по нашим оценкам уровень сверхсмертности в результате голода в России был ниже чем в среднем по СССР, базовая кривая для модели была рассчитана как средневзвешенная кривых за 1932, 1933 и 1934 гг. с весами v_i равными соответственно (1-δ)/2, δ, (1-δ)/2:

$$Q^{P}{}_{a,s}=(v_1\times Q^{СССР}{}_{1932,a,s}+v_2\times Q^{СССР}{}_{1933,a,s}+ +v_3\times Q^{СССР}{}_{1934,a,s})\times(\alpha_{t,s}+\beta_{t,s}\times a). \qquad (17)$$

Параметр δ - соотношение сверхсмертности в России и СССР, определялся исходя из оценки общего числа умерших в России в период голода 1933 г. (см. гл. 5).

Первоначальные оценки полноты учета и доли чистой миграции данного года в общем миграционном приросте за период определялись из содержательных соображений (гл. 5), а затем уточнялись с помощью серии расчетов. При этом мы стремились к тому, чтобы расчетная численность населения на начало 1937 г. совпадала с численностью, независимо определенной на основе переписи 1937 г.; априорные и апостериорные оценки недоучета совпадали; объемы миграции лежали в границах, определенных из качественных соображений; возрастная структура накопленной чистой миграции к моменту переписи 1939 г. не противоречила известным представлениям о возрастной дифференциации миграционной подвижности; и выполнялись сформулированные выше критерии I - VI.

При определении коэффициентов недоучета демографических событий в России мы опирались на соотношения, полученные при расчетах по СССР;

$$K^{B}_{t} : K^{D}_{0,t} : K^{D}_{t,1} : K^{D}_{t,2} = 1 : 1{,}33 : 1{,}55 : 1{,}25, \qquad (18)$$

где K^{B}_{t} - коэффициент недоучета рождений; $K^{D}_{0,t}$ - коэффициент недоучета младенческих смертей; $K^{D}_{t,1}$ - коэффициенту недоучета

смертности мужчин; $K^D_{t,2}$ - коэффициенту недоучета смертности женщин.

Результаты каждого расчета служили основой для определения новых априорных оценок недоучета. Таким образом единственное, но весьма существенное отличие расчета по России от расчета по СССР - невозможность использования процедуры балансировки.

Для периода после переписи 1939 г. и до начала 1941 г. был использован метод прямой передвижки (9). Параметры модели определялись с учетом общих тенденций показателей и соотношений уровней недоучета родившихся и умерших и недоучета умерших в разных возрастных группах.

При расчете численности населения России в 1946-1958 гг. был использован метод обратной передвижки по возрастам в следующей модификации:

$$P_{y,t,s} = P_{y,t+1,s} + D^o_{y,t,ss} K^D_{a,t} - U^p_{y,t,s} + V^p_{y,t,s} - W^c_{a,t+1,s}, \quad \text{при } y<t \qquad (19)$$

$$B^o_{t,s} \times K^B_t = P_{y,t+1,s} + D^o_{y,t,s} \times K^D_{0,t} - U^p_{y,t,s} + V^p_{y,t,s}, \text{ при } y=t, \quad t_1 \le t < t_2,$$

где $U^p_{y,t,s}$ - расчетное число прибывших в Россию в течение года t по полу и возрасту, $V^p_{y,t,s}$ - расчетное число выбывших из России, $W^c_{a,t+1,s}$ - оценка чистой миграции специальных контингентов (заключенные, ссыльные) в течение года t по состоянию на конец года.

Для периода 1946-1958 гг., когда мы располагали значительно большей информацией, использовались три поправки на недоучет умерших каждого пола: для детей до 1 года, от 1 до 4 лет и для 5 лет и старше. Отметим, что в этот период, по нашим оценкам, различия в недорегистрации умерших мужчин и женщин сократились до минимума, так как смерти заключенных начали достаточно регулярно регистрировать. В расчете использовались следующие соотношения коэффициентов недоучета умерших в разных возрастах и коэффициента недоучета родившихся, определенные на основе результатов расчета по СССР:

- для возраста 0 лет

$$K^D_{0,t} = 1{,}83 \times K^B_t + 0{,}23;$$

- для возраста 1-4 года

$$K^D_{1\text{-}4,t} = 1{,}69 \times K^B_t + 0{,}24; \qquad (20)$$

- для возраста 5 лет и старше

$$K^D_{5+,t} = 0{,}69 \times K^B_t + 0{,}03,$$

где K^B_t коэффициент недоучета рождений.

Схема дальнейшего расчета мало отличается от аналогичной по СССР. Она учитывала указанные связи между коэффициентами недоучета, требование равенства априорных и апостериорных оценок недоучета, условия I - VI, а также согласованность результатов расчетов по возрастам с данными о числе избирателей (см. гл. 7).

Наличие интенсивной миграции между Россией и другими союзными республиками СССР делает невозможным жесткий баланс численности населения и вносит необходимость оценки миграционного прироста. Поэтому, расчет по России может быть более уязвимым для критики, чем расчет по СССР в целом. В то же время, данные о движении населения России за весь период 1927-1958 гг. значительно полнее и качественнее, чем аналогичные данные по СССР в целом.

Глава 5. Население России: 1927-1940

Данные о движении населения России, как и СССР в целом, были не полны, а оценки недоучета, содержащиеся в архивных документах, мало обоснованны. Чего стоят обвинения в сокрытии родившихся и в двойном счете умерших. С конца 20-х годов данные статистики естественного движения населения носили сугубо секретный характер и, естественно, были известны только узкому кругу чиновников. В публикациях зарубежных исследователей, в том числе современников событий, представлены многочисленные материалы, которые, к сожалению, не всегда могли служить для критической оценки качества учета движения населения, так как в большинстве случаев их отличал достаточно субъективный характер.

Напомним (п. 4.3), что в соответствии с принятой методикой, задача определения численности и возрастно-полового состава населения за рассматриваемый период сводилась к определению показателей недорегистрации родившихся и умерших, а также соотношений (но не объемов) уровней миграции в разные годы периода.

5.1. Естественное движение населения России

Оценка недоучета рождений и смертей и определение правдоподобных рядов чисел родившихся и умерших за эти годы проведено нами на основе сопоставления данных статистики, официальных оценок, чисел родившихся, рассчитанных по данным анамнестического обследования 1960 г., и динамики численности отдельных когорт между переписями населения 1926 г. и 1939 г.

Достаточно примитивная первоначальная математическая модель смертности населения России была построена на основе сравнения возрастных вероятностей дожития в России и в СССР в 1926-1927 гг. и 1938-1939 гг. (п. 4.3). Сравнение данных за 1926-1927 гг. показало, что измеренный таким образом уровень смертности мужчин в России в среднем на 4% выше, чем в СССР в целом, а женщин - практически совпадает. В обоих случаях различия мало дифференцированы по возрасту. В 1938-1939 гг. различия в смертности мужчин увеличились до 19%, а женщин - до 18%. И для мужчин и для женщин максимум различий приходится на средние и старшие возраста. Использование модели дало нам первый, самый грубый и несбалансированный вариант оце-

нок полноты регистрации. Перед тем как двигаться дальше было необходимо решить три вопроса.

Первый вопрос: уровень смертности в период голода. Известные факты о географии голода 1933 г. позволяют предположить, что относительные людские потери России были ниже, чем по СССР в целом. Поэтому регрессионная модель не могла быть применена для периода голода даже в качестве самой грубой оценки и гипотезы о людских потерях России были сформулированы отдельно. Катастрофический подъем смертности нигде не начался раньше весны 1933 г. и не завершился позднее конца 1934 г. (АДХ, 1993, с. 44-48). На территории России, где ситуация с учетом смертности оставалась лучше, чем в других республиках, уровень смертности в 1934 г. был существенно ниже, чем в 1933 г. Учитывая все эти данные, мы сочли, что рост смертности произошел в основном в 1933 г. и концентрировался во времени в значительно большей степени, чем предполагалось ранее.

До сих пор считается, что повышение смертности в результате голода носило локальный характер (Данилов, 1988), и затронуло Украину, Северный Кавказ и Поволжье. Однако, сохранившиеся в архиве материалы о естественном движении населения в 1933 г. по Российской Федерации убедили нас в том, что в той или иной степени, конечно, несравнимо меньше, чем в указанных регионах, рост смертности наблюдался в значительном числе территорий республики.

По архивным данным в 1933 г. из 26 территорий Российской Федерации, представивших отчеты о естественном движении населения, в 14 был отмечен отрицательный естественный прирост. Он отмечался в Северном крае, в Центрально-Черноземном районе (Воронежской, Курской областях), на Урале (Свердловской и Челябинской областях), Средней Волге (Средне-Волжский край), Нижней Волге (Саратовский край, в том числе АССР Немцев Поволжья, Сталинградский край), Северо-Кавказском крае, Дагестанской АССР, Азово-Черноморском крае (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 256), причем в Азово-Черноморском, Саратовском и Северо-Кавказском краях зарегистрированные числа умерших превышали числа родившихся более чем в 3 - 4 раза. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 256. Л. 21).

По-видимому, на территориях в прямую незатронутых голодом, низкий и даже отрицательный естественный прирост мог быть результатом наличия в некоторых областях большого числа спецпоселенцев. Именно таково было мнение начальника ЦУНХУ И.А. Краваля, писавшего, что если исключить данные о естественном движении спецпоселенцев, то естественный прирост будет положительным, а не отрицательным. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 107. Л. 152).

Разумеется, учет умерших как и родившихся в этом году был далеко не полным и, по-видимому, в силу сложившихся трагических обстоятельств, был хуже, чем в другие годы (см. гл. 3). Однако, анализ этих и других статистических данных позволяет предположить, что полнота учета в России в 1933 г. ухудшилась не столь значительно, как в других регионах.

Между 1932 г. и 1934 г. административно-территориальное деление России претерпело значительные изменения, что усложнило анализ. В табл. 5.1. представлены результаты пересчета данных в едином территориальном делении, выполненные С. Адамцом, А. Блюмом и С. Захаровым (Adametz et all, 1994, P. 75). По более мелким территориям сопоставление за все три года невозможно. Но, сравнивая только 1933 г. и 1934 г., можно увидеть, что число умерших в 1933 г. в Воронежской области в 1,8 раза выше, чем в 1934, в Курской - почти в 2 раза выше, в Саратовском крае - в 4,8, в том числе в АССР Немцев Поволжья - в 3,5 раза (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 132). В хранящемся в архиве сводном отчете о результатах обследования постановки учета естественного движения населения, произведенного сотрудниками ЦУНХУ и УНХУ УССР и Ивановского ОблУНХУ в марте 1934 г. отмечалось, что в 1933 г. "не хватило книг учета смертей. Не было ни одного случая недостачи книг записи рождений" (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 132. Л. 56).

В конкретных расчетах мы использовали 2 показателя:

- разность между числом смертей в 1933 г. и средним числом умерших в 1932 и 1934 гг., которую можно интерпретировать как людские потери (или сверхсмертность) в следствие голода;

- отношение числа умерших в 1933 г. и среднего числа умерших в 1932 и 1934 гг., которое мы называем индексом сверхсмертности.

Таблица 5.1. Смертность в регионах России в 1932-1934 гг.

	Число умерших (тыс. человек)			Индекс сверхсмертности в 1933 г.
	1932	1933	1934	
Россия в целом	2104	3006	2062	1,44
в том числе				
Европейская часть России	1541	2371	1573	1,52
в том числе				
Северный регион	77	101	77	1,31
Центральный регион	288	358	307	1,20
Западный регион	291	315	323	1,03
Центрально-Черноземный регион	204	361	196	1,81
Верхняя Волга	381	561	463	1,33
Нижняя Волга	109	258	79	2,74
Северо-Кавказский регион	191	417	128	2,61
Азиатская часть России	563	635	489	1,21
в том числе				
Урал	258	324	229	1,33
Сибирь	305	311	260	1,10

Источник: Adametz, Blum, Zakharov, 1994, p. 75. Итоговые строки получены суммированием. Отметим некоторое расхождение с данными табл. 3.2. Возможно оно связано с тем, что в разных архивных источниках иногда приводятся разные числа умерших.

Воспользовавшись сводкой данных об умерших, мы оценили индекс сверхсмертности в регионах России (табл. 5.1). Он варьирует от 1,1 в областях Сибири и Дальнего востока до 2,6 - 2,7 в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе. На Севере России, Верхней Волге и Урале индекс равен 1,3. Рассчитанный для Украины по данным Адамца и соавторов (Adametz et all. 1994, p. 75), индекс сверхсмертности равен 3.2 и практически во всех областях этот показатель выше максимальных значений по России.

Известно, что длительное недоедание, некачественное и несбалансированное питание ведет к повышению смертности. Поэтому рост смертности в период голода 1933 г. наблюдался повсеместно. Так, общее число умерших в городах Европейской России (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 58) в 1933 г. было в 1,6 раз больше, чем в 1934 г., причем практически от всех без исключения причин смерти. Максимальные различия были отмечены в числах умерших от болезней неполноценного питания - выше в 9,1 раз; от энтерита и колита - в 2,6 раза; от сыпного тифа - в 2,7 раза (скорее всего, это результат появления беженцев); от стар-

ческой дряхлости - в 2,2 раза; а также от прочих недостаточно определенных причины смерти - в 2,8 раза.

Такова ситуация в городах, где по всем свидетельствам последствия голода были много слабее, чем в сельской местности, а полнота регистрации - выше. Достаточно сказать, что по данным регистрации число умерших в сельских местностях Европейской России в 1933 г. только в 1,3 раза больше, чем в 1934 г. В условиях значительной недорегистрации, уровень сверхсмертности 1,8 означает уже массовую гибель людей в результате голода.

Чем выше смертность в следствие голода, тем хуже она учитывается, а когда смертность становится массовой, регистрация, скорее всего, вообще прекращается. Как отмечал В.В. Цаплин (1989, с. 178) "многие загсы оказались не в состоянии выполнять функцию регистрации смертей, ибо смертность носила массовый характер".

Мы предприняли попытку оценить уровень сверхсмертности в России в 1933 г. опираясь на имеющуюся у нас информацию. Итак, уровень сверхсмертности по СССР в целом, достаточно надежно обоснованный исходя из динамики населения страны с 1927 по 1936 гг., составляет по нашим расчетам 7,35 млн человек (АДХ, 1993, с. 36-52). По имеющимся статистическим данным, сверхсмертность в стране составляла много меньше - 2,29 млн человек. Наш расчет можно интерпретировать так - около 30% умерших в следствие голода было зарегистрировано. Общий недоучет умерших в 1933 г. составил более 56%, а умерших в следствие голода составил, порядка, 70%. Напомним, что по нашим расчетам недоучет умерших в 1931-1932 гг. в СССР составлял около 38%, а в 1934-1935 гг. - 27%. Высокий недоучет в 1931-1932 и, отчасти, в 1933 г. связан с тем, что на целом ряде территорий, включая пострадавший от голода Казахстан, регистрация умерших, практически, отсутствовала.

Попытаемся сравнить эти выводы с известными оценками для Украины, где голод носил массовый характер. По большинству оценок (Перковский, Пирожков, 1990, Пирожков, 1991), людские потери Украины составили 4 млн человек. Это означает, что недоучет умерших равнялся 64% от общего числа умерших, и было зарегистрировано, примерно, 32% умерших в следствие голода.

Как мы отмечали, в России голод не носил столь всеобщего характера как на Украине. Но ситуация в большинстве областей Центрально-Черноземного региона, на Нижней Волге и Северном Кавказе весьма сходна с ситуацией на Украине. Если допустить, что и там было зарегистрировано также примерно 1/3 умерших от голода, а в остальном регистрация умерших была полной, то окажется, что в целом по России потери от голода составили около 2,15 млн или в 2,4 раза больше, чем по данным статистики.

Ситуация на Верхней Волге и Урале, конечно, была несколько легче (индекс сверхсмертности 1,3), но несомненно, что и там смерти от голода учитывались неполностью. Если допустить, что на этих территориях часть смертей в результате голода, оставшихся вне регистрации, в два раза ниже, чем на Украине, то мы получим оценку уровня сверхсмертности в России в 1933 г. равную 2,3 - 2,4 млн человек. Очевидно, что помимо экстраординарной недорегистрации существует и обычная, свойственная для 1932 и 1934 гг., что следует учесть при дальнейших расчетах.

Оценка 2,3 - 2,4 млн согласуется с известными оценками по СССР, Украине и Казахстану. Вычитая из нашей оценки сверхсмертности в СССР оценки для России и Украины, мы получим, что на долю других пострадавших от голода республик, то есть на долю Казахстана, приходится несколько более 1 млн умерших в результате голода, почти полностью прошедших мимо статистики. Эта величина сравнима по масштабам с убылью населения Казахстана за межпереписной период и совпадает с оценкой людских потерь Казахстана, сделанной Р. Конквестом (1990, с. 87-88). Хотя, другие авторы (см. Абылхожин, Козыбаев, Татимов, 1989) приводят более высокие, на наш взгляд, менее реалистичные оценки.

Отметим, что по оценке С. Уиткрофта (Wheatcroft, 1990) общий коэффициент смертности в 1933 г. в 1,5 раза выше, чем в 1932 г., что совпадает с нашим расчетом. Уиткрофт не вносил поправок на недорегистрацию смертей и поэтому в абсолютном выражении его оценка сверхсмертности ниже.

Второй вопрос, требующий специального рассмотрения - **снижение уровня рождаемости в 1932, 1933 и 1934 гг.** Резкое падение чисел рождений в эти годы по данным учета, по-видимому,

лишь частично отражает реальную ситуацию. Голод разразился весной - летом 1933 г., трудно предположить, что он мог столь существенно отразиться на числе зачатий в 1932 г. и числе рождений в 1933 г.

Следует также иметь в виду, как справедливо отметил С. Максудов (1989, с. 137), что население страны в тот период, особенно сельское, не имело опыта ограничения деторождения и не было подготовлено к этому. Никакие средства контрацепции в это время широко не применялись. Наконец, данные о динамике числа абортов по Москве и Ленинграду, к сожалению данных по другим территориям найти не удалось, показывают что максимум прерванных беременностей приходился именно на 1934-1935 гг.: в 1932г. в двух городах было зафиксировано 120,7 тыс. абортов, в 1933 - 214,1 тыс., в 1934 - 238,9 тыс., в 1935 г. - 241,8. В 1936 г., когда аборт был запрещен, их число составило 158,0 тыс. (Avdeev et al, 1993, p. 62, 63.). Прерванные в 1932 г. беременности должны были бы реализоваться в 1932-1933 гг. Приближенно можно сказать, что из беременностей, которые должны были реализоваться в 1933 г. было прервано 167 тыс., а закончилось родами 112 тыс., в 1934 г. - 226 тыс. абортов и 97 тыс. рождений, в 1935 - 200 тыс. абортов и 108 тыс. рождений. То есть и в Москве, и в Ленинграде скачок в ограничении числа рождений приходится на беременности, которые должны были бы реализоваться в 1934 г. Известно, что столицы, как правило, опережают провинцию в ограничении рождаемости. Поэтому мы считаем, что в значительной мере низкое учтенное число рождений в 1933 г. отражает смерти беременных, а также высокий недоучет родившихся и рано умерших детей в период голода.

С нашей точкой зрения не согласен Уиткрофт (Wheatcroft, 1990, 1995), который приводит важные аргументы в пользу того, что снижение числа зарегистрированных рождений в 1933 г. было в большей мере результатом реального снижения уровня рождаемости, чем нерегистрации детей умерших на первых месяцах жизни. Снижение плодовитости в период голода несомненно привело к снижению рождаемости в конце 1933 и, главным образом, в 1934 гг., но падение числа зарегистрированных рождений во время пика голода таким образом объяснить нельзя, поскольку ситуация за 9 месяцев до пика голода не позволяла предсказать

подобное развитие событий. Нельзя объяснить, почему число реализованных зачатий начало резко сокращаться задолго до пика смертности, и почему число реализованных зачатий начало интенсивно расти непосредственно после спада смертности.

Третий вопрос требующий отдельного рассмотрения **связан с оценкой сверхсмертности мужчин и недоучета смертности вообще в 1937-1939 гг.** Еще в начале 1937 г. М.В. Курман в докладной записке на имя начальника ЦУНХУ о естественном движении населения в период между переписями 1926 и 1937 гг. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 132. Л. 25-27) писал, что случаи смерти спецпереселенцев, заключенных в концлагерях и прочих контингентов не попадали в общегражданскую регистрацию.

По мнению Д.А. Волкогонова (1988, с. 129) "в эти трагические годы - с 1937 г. по 1939 г., репрессиям подверглись порядка 1,5 - 4 млн человек. Из них получили смертные приговоры около 600 650 тыс. человек. Кроме того, и это мы знаем точно, очень многие сгинули в лагерях и тюрьмах, не будучи приговоренными "судом" к смерти [данные по СССР]". Поэтому, скорее всего, большая часть недоучета смертей этих лет была связана с массовыми репрессиями, а не с плохой работой загсов. Это особенно важно для населения России, где в 1937 г. находилось более 1834 тыс. заключенных или 82% от общего числа находящихся в заключении в СССР. По оценке В.Н. Земскова (1991) заключенные составляют 94% контингентов Б и В, учтенных при переписях населения: в 1937 г., их численность составила 1952 тыс. человек (РГАЭ. Ф. 1563 Оп. 329. Ед. хр. 143. Л. 148-153), в 1939 - 2624 тыс. человек (табл. 2.5).

При расчете по СССР, баланс данных переписей населения 1937 и 1939 гг. позволил оценить, что число неучтенных смертей среди репрессированных равно 1252 тыс. (АДХ, 1993, с. 49). Этот вариант представлялся нам более правдоподобным, чем второй из двух рассмотренных, по которому число неучтенных смертей равно 665 тыс. Согласно первому варианту недоучет смертности мужчин в 1937-1938 гг. составлял 28% ежегодно, а женщин 14 и 10%, соответственно. Такое соотношение связано с тем, что доля мужчин среди заключенных составляла в 1939 г. около 80%. В России доля мужчин в контингентах Б и В составляла 79,4%.

Согласно данным учета смертности и в СССР, и в России на 100 умерших женщин приходилось в 1937-1938 гг. 113 мужчин. Коррекция данных с учетом смертности в ГУЛАГе, главным образом. увеличивает смертность мужчин. Согласно скорректированным данным по СССР, на 100 умерших женщин приходилось 130-136 мужчин. Поскольку большинство лагерей находилось на территории России, то при определении недоучета смертности в этот период можно ожидать примерно такого же соотношения числа незарегистрированных смертей мужчин и женщин.

Отметим, что в 1939 г. и, особенно, в 1940 г. ситуация несколько изменилась, и недоучет смертности заключенных снизился. Согласно приведенным в справочнике "Естественное и механическое движение населения РСФСР" (1960, с. 268-285) данным за 1940 г., территории, на которых были сконцентрированы лагеря, и где заключенные составляли значительную долю населения, отличаются резко повышенными по сравнению с соседними территориями общими коэффициентами смертности. Из этого можно заключить, что в 1940 г. смерти репрессированных включались, по крайней мере частично, в общегражданскую регистрацию смертей.

Как уже отмечалось ранее, первая оценка уровней смертности была получена на основе регрессионной модели смертности. Взяв эти показатели за основу, мы провели сглаживание ряда и новую серию расчетов на основе выравненных оценок недоучета умерших, с учетом оценок людских потерь в период голода 1933 г. и сверхсмертности мужчин в 1937 и 1938 гг. Используя модель обратной передвижки от 1939 г., мы провели серию расчетов движения населения России в 1939-1927 гг. с целью выбрать наиболее правдоподобный вариант, объясняющий динамику численности когорт между 1927 и 1939 гг. и обеспечивающий плавное изменение общей численности населения России от 1927 г. к 1937 г. и к 1939 г. (табл. 5.2 и 5.3).

В процессе расчетов мы варьировали показатели недоучета числа умерших мужчин и женщин по всем возрастам и детей в возрасте до 1 года. В качестве крайних вариантов были рассмотрены следующие гипотезы:

- недоучет смертности полностью отсутствовал;

недорегистрация чисел умерших наблюдалась только в 1933 г., и в другие годы недоучет смертности отсутствовал;

недорегистрация чисел умерших в 1927-1932 гг. и 1934-1940 гг. составляла 30% общего числа умерших, а в 1933 г. соответствовала приведенной выше оценке людских потерь в следствие голода.

Расчеты подтвердили существование значительного по объему недоучета умерших, иначе нам пришлось бы допустить двойной учет родившихся, причем недоучет умерших не ограничивался только 1933 г.

Таблица 5.2. Оценки численности населения России в 1927 и 1937 гг., рассчитанные методом обратной передвижки без учета миграции при различных гипотезах о характере недорегистрации умерших (тыс. человек)

	Численность населения на начало года		Отклонение от первой строки	
	1927	1937	1927	1937
По данным переписей	93604	104520		
Расчет при следующих гипотезах:				
Недоучет смертности полностью отсутствует	89465	103755	-4139	-766
Недорегистрация чисел умерших была только в 1933 г.	90188	103755	-3416	-766
Расчет по регрессионной модели	94538	104359	934	-161
Расчет на основе скорректированных рядов чисел умерших	93907	104577	449	115
Недорегистрация чисел умерших в 30%	95375	104980	1770	460

Для оценки возможного масштаба миграции, мы провели серию расчетов при различных гипотезах о ежегодных величинах чистой миграции в Россию методом прямой передвижки по возрастам от начала 1927 г. Рассматривались лишь такие варианты расчетов, при которых численность населения на начало 1937 и 1939 гг. совпадала с оценками численности населения, полученными по данным переписей (гл. 2).

Было также обнаружено, что, хотя оценки чисел родившихся существенно зависят от варианта расчета (табл. 5.3), характер их динамики мало меняется в зависимости от варианта и весьма бли-

зок к оценкам, полученным на основе данных анамнестического обследования 1960 г.

Это позволило предположить, что полученная форма кривой динамики недоучета рождаемости может быть использована для конструирования окончательной кривой недоучета смертности. При этом было учтено эмпирическое соотношение (18) главы 4, полученное из анализа данных по СССР в целом.

Таблица 5.3. Оценки чисел родившихся при различных гипотезах о характере недорегистрации умерших (тыс. человек)

Годы	Числа родившихся по данным статистики	Число родившихся по различным вариантам расчета					Расчет по данным анмнестического обследования
		Недоучет смертности полностью отсутствует	Недорегистрация чисел умерших только в 1933 г.	Расчет по регрессионной модели	Расчет на основе скорректированных чисел умерших	Недорегистрация умерших равна 30%	
1927	4167	4135	4152	4560	4688	4668	4987
1928	4276	4120	4141	4500	4723	4699	5316
1929	4139	3995	4024	4383	4633	4588	4713
1930	3577	3742	3788	4255	4413	4297	5478
1931	3573	3716	3795	4241	4412	4301	4340
1932	3340	3327	3462	3769	4058	3897	4618
1933	2705	2748	2852	3115	3313	3188	4034
1934	2628	2665	2665	2906	2923	3033	3775
1935	3340	3318	3318	3524	3577	3754	4148
1936	3648	3677	3677	3774	3899	4151	4803
1937	4198	4211	4211	4354	4377	4616	4802
1938	4172	4275	4275	4230	4379	4508	5024

Оценивая размеры недоучета в 1939 и 1940 гг. мы также ориентировались на регрессионные соотношения уровней смертности в России и СССР и провели экстраполяцию оценок недоучета в предшествующие годы.

5.2. Миграция

Положительная чистая миграция в России на протяжении всего периода после 1926 г. объяснялась двумя факторами: во-первых, это - индустриализация, наличие крупных строек с привлечением рабочей силы из других республик; во-вторых, сосредоточение на территории России высланных и репрессированных

из других республик. Довольно часто эти два фактора взаимно дополняли друг друга.

Все авторы сходятся в том, что весь предвоенный период Россия принимала население. Обнаруженные более или менее надежные данные статистики миграции относятся только к самому концу рассматриваемого периода и в силу этого мы вынуждены прибегать экспертные оценки. В их основе лежат следующие соображения:

1. Баланс численности населения, основанный на наших предварительных оценках численности родившихся и умерших, показывает, что суммарный рост населения в результате миграции в Россию за 1927-1938 гг. к 1939 г. составлял около 450 тыс. человек. Заведомо нет других объяснений роста населения России за 1937-1938 гг., чем иммиграция, по крайней мере, 110 тыс. человек.

Нам известна только одна попытка оценить объем миграции в Россию в период с 1927 по 1938 гг. Она принадлежит Ф. Лоримеру (Lorimer, 1946, P. 163), по оценке которого миграция в Россию за этот период составила 621 тыс. человек. При этом Лоример рассматривал население СССР, как закрытое с точки зрения миграции, и рассчитанный им баланс населения республик не учитывал эмиграцию за пределы СССР. По нашим расчетам, основанным на оценках Марианьского (1969), (на эту же оценку ориентируется Конквест (1990, с. 88)), примерно 200 тыс. человек эмигрировавших из Казахстана прибыли не в Россию, а в Китай. С учетом этого, уменьшив оценку Лоримера на 200 тыс. человек, выехавших за пределы СССР, мы получим весьма близкую к нашим расчетам величину - 421 тыс. человек.

2. По нашим расчетам получается, что среднегодовой рост населения в результате миграции в 1927-1936 гг. в 2 раза меньше, чем в 1937-1938 гг. Можно допустить, что миграционный прирост концентрируется на второй половине 10-летия.

В 1927-1932 гг. специалисты ЦУНХУ пытались делать оценки возможной миграции между республиками (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 20. Ед. хр. 24) в этот период и сочли, что вклад миграции в рост населения России в 1927-1930 гг. весьма незначителен. Хотя эти расчеты не вполне убедительны, мы можем опереться на точку зрения современников событий.

3. На вторую половину периода приходится начало кампании по переселению в восточные районы (Сонин, 1940).

Сами по себе данные о переселенцах мало помогают решить проблему оценки миграции. Во-первых, нельзя быть уверенным, что отчеты о выполнении плана переселений свободны от приписок, характерных для всех подобных документов. Во-вторых, неизвестно сколько переселенцев осталось в месте вселения.

4. Рост числа заключенных составлял, по-видимому, устойчивую компоненту миграционного роста населения России. Напомним, что население России составляло до 1939 г. чуть более 64% населения СССР, но на ее территорию приходилось 77% контингентов Б и В (см. табл. 2.5 и АДХ, 1993, с. 31). По оценке Земскова (1991) численность заключенных составляет около 94% общей численности этих контингентов. Если допустить, что частота репрессий не различалась по республикам, то окажется, что численность заключенных из других республик в лагерях России составляет не менее 13%. Численность заключенных увеличилась за 1937-1938 гг. на 521 тыс., и если 13% - выходцы из других республик, то миграция в Россию должна включать как минимум 68 тыс. заключенных.

5. В 1939 г. данные ЦУНХУ о миграции населения стали более полными. Но они, по-прежнему, касались только городов (причем не всех) и, кроме того учет выбытий был существенно менее полон, чем прибытий. Опереться на расчеты ЦУНХУ, выполненные в этот период нельзя. Дело в том, что согласно письму начальника ЦУНХУ В.Н. Старовского на имя председателя Госплана Н.А. Вознесенского (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 391), при расчете численности населения республик и областей после переписи численность мигрантов увеличивалась, с тем, чтобы постепенно компенсировать имевшее место при переписи перераспределение заключенных. Видимо, руководство ЦУНХУ понимало опасность для статистики, заложенную в искажении итогов переписи 1939 г., и весьма своеобразно пыталось восстановить истину. Итак, мы не могли использовать эти расчеты в нашей работе.

Согласно данным статистики, миграционный прирост городского населения России составил в 1939 г. 1584, а в 1940 - 815 тыс. человек. С другой стороны, согласно отчету о выполнении

ления переселения в восточные районы России из других республик в 1939 г. прибыло 1,6 тыс. хозяйств, а в первой половине 1940 г. - 26,6 тыс., при среднем размере хозяйства 5 человек (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 390. Л. 94).

6. Попытка привлечь для оценки объемов миграции данные об этническом составе населения России оказались неэффективными. Так, численность украинцев и белорусов в России резко уменьшилась (табл. 5.4), несмотря на достаточно интенсивную их (особенно украинцев) миграцию в Россию.

Таблица 5.4. Численность некоторых национальностей в России по трем переписям (тыс. человек)

	1926 г.	1937 г.	1939 г.	Изменение численности населения в процентах	
				с 1926 по 1937	с 1937 по 1939
Русские	74072	85361	90306	15	6
Украинцы	7873	3087	3359	-61	9
Белорусы	638	349	459	-45	31
Немцы	806	651	863	-19	32
Евреи	567	774	957	37	24

Источник: Всесоюзная перепись населения 1926 г. Т. XI. 1929; Всесоюзная перепись населения 1937 г., 1991; Всесоюзная перепись населения 1939 г. Основные итоги. 1940.

Согласно исследованиям Конквеста (1990, с. 86), разгадка уменьшения числа украинцев в России связана с тем, что численность кубанских казаков, отнесенных при переписи 1926 г. к украинцам, существенно уменьшилась в результате голода 1933 г. (пик сверхсмертности на Северном Кавказе составлял 2,6), а при переписи 1937 г. они были учтены как русские. С другой стороны изменение численности белорусов, немцев и, частично, украинцев можно рассматривать как следствие изменения этнической самоидентификации в результате изменения формулировки вопроса при переписи 1937 г. по сравнению с 1926 г. Напомним, что в переписи 1926 г. была использована следующая регистрирующая формулировка вопроса о национальности:

"4. Народность_____; для иностранцев: какого государства подданный. [Здесь отмечается к какой народности причислил себя отвечающий. В случаях, если отвечающий затруднится ответить на вопрос, предпочтение отдается народности матери. Так как перепись имеет целью определить племенной

(этнографический) состав населения, то в ответах на вопрос 4 не следует заменять народность религией, подданством, гражданством или признаком проживания на территории какой-либо республики]".

В 1937 г. вопрос формулировался: "3. Национальность".

С другой стороны, численность украинцев, белорусов, немцев и евреев в России между 1937 г. и 1939 г. росла более интенсивно, чем русских. Допустив, что более высокий темп роста есть результат миграции, мы получили оценки числа мигрантов очень близкие к нашим предварительным оценкам для этого периода.

Так или иначе, доступной количественной информации было явно недостаточно для проведения формальных расчетов. Поэтому, суммировав все разрозненные качественные сведения, мы построили экспертную оценку динамики чистой миграции в Россию (см. рис. 5.1). При этом для 1937-1940 гг. мы приняли один и тот же уровень миграции.

Рисунок 5.1. Экспертная оценка чистой миграции в Россию в 1927-1940 гг.

Принятые оценки временной динамики чистой миграции были включены в модель передвижки по возрастам и использованы при расчете населения. Предполагалось, что смертность мигрантов не отличается от смертности всего населения России. Это является обязательным условием применения процедуры передвижки возрастов, но заведомо не верно, так как мы знаем, что значительная часть иммигрантов были заключенными и ссыльными, а смертность в лагерях ГУЛАГа была чрезвычайно высокой. Поэтому, полученные оценки чистой миграции занижены, но это не влияет на другие результаты расчета в силу относительно малого веса мигрантов в населении России.

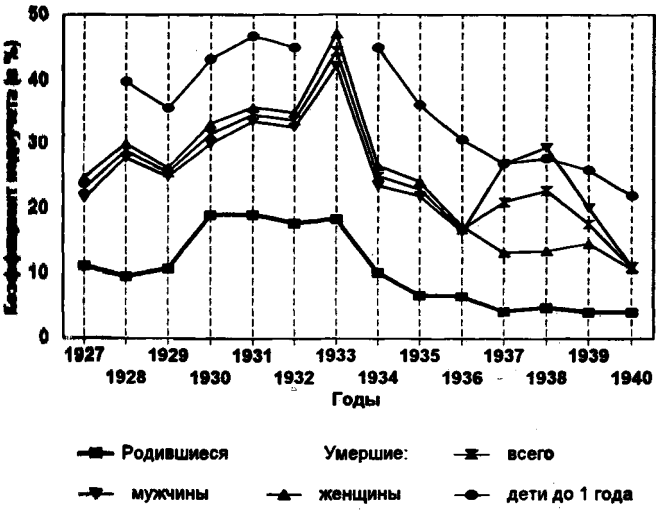

Рисунок 5.2. Оценки недоучета чисел родившихся и умерших в 1927-1940 гг.

После формулировки основных гипотез была проведена серия расчетов в целях выбора из возможных близких вариантов значений параметров недоучета числа рождений и смертей, того, который более всего удовлетворяет условиям I-IV, сформулированным в гл. 4. Итоговые оценки недоучета представлены на рис. 5.2 и приложении 2.

5.3. Полученные результаты

Основные полученные результаты содержатся в табл. 5.5. и в приложениях 1 -5. Мы рассматриваем их как один из возможных сценариев демографического прошлого и, возможно, что в будущем найдутся новые данные, которые позволят сделать более точные оценки.

Нет, по-видимому, смысла сравнивать наши итоги с достаточно фантастическими оценками населения ЦУНХУ за 1927-1939 гг., нереальность которых уже доказана при переписях населения. Наши расчеты населения России повсеместно и даже в трехлетие 1939-1941 гг. серьезно отличаются от оценок ЦУНХУ (табл. 5.6).

Таблица 5.5. Основные результаты расчета населения России за 1927-1941 гг. (тыс. человек)

Год	Численность населения	Число родившихся	Число умерших	Чистая миграция
192	93604	4688	2705	0
192	95587	4723	2589	0
192	97721	4633	2819	31
193	99566	4413	2738	31
193	101272	4412	3090	31
193	102624	4058	3077	42
193	103648	3313	5239	42
193	101763	2923	2659	53
193	102080	3577	2421	53
193	103288	3899	2719	53
193	104520	4377	2760	57
193	106195	4379	2739	57
193	107892	4329	2600	57
194	109678	3814	2561	57
194	110988			

Расхождения связаны не только с коррекцией официальных итогов переписи населения 1939 г., но и с разной оценкой полноты учета умерших, родившихся и мигрантов.

В справочнике "Численность, состав и движение населения СССР" (1965) опубликована еще одна оценка численности населения России на начало 1940 г. - 110098 тыс. человек. Она на 87 тыс. меньше результатов предвоенных расчетов (см. табл. 5.5) и настолько же ближе к нашей оценке. Нам не удалось установить автора этой оценки. Можно допустить, что она сделана в начал

60 х годов сотрудниками Отдела статистики населения ЦСУ СССР С.П. Бекуновой и Е.В. Родиной (АДХ, 1993, с. 39).

Таблица 5.6. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦУНХУ выполненными в предвоенный период

Годы	Численность населения (тыс. человек)		Различие двух расчетов	
	Расчет авторов	Расчет ЦУНХУ	тысяч человек	%
1939*	107978	108377	399	0.4
1940	109678	110969	1291	1.2
1941	110988	112381	1393	1.3

* на момент переписи

Источник: РГАЭ. Ф.1562. Оп. 329. Ед. хр. 391.

По нашим оценкам, численность населения России с 1927 г. по 1939 г. увеличилась с 93,6 до 107,9 млн (оценка на 1 января), а в начале 1941 г. составила 111,0 млн. Общее число родившихся за 1927-1940 гг. составило 57,5 миллионов. умерших - 40,7. Таким образом естественный прирост Российской Федерации за этот период составил 16,8 млн человек, а миграционный прирост за счет других республик составил чуть более 564 тыс. человек.

Глава 6. Население России: 1946-1959 гг.

6.1. Миграция

Основой для определения объемов миграции за период 1946-1958 гг. послужили данные статистики о миграции в городские поселения всех республик СССР и из них (см. п. 3.2). В табл. 6.1 перечислены все возможные потоки миграции, а также представлены все сведения о численности прибывших и выбывших мигрантов, которые можно получить из данных статистики миграции.

Таблица 6.1. Потоки миграции между Россией и другими республиками СССР (численность мигрантов за 1946-1958 гг. по данным статистики, тыс. человек)

Место выбытия	Место прибытия	Число выбывших	Число прибывших
Городские поселения России	Городские поселения других республик	5322,7	6296,3
Городские поселения России	Сельские местности других республик	1474,2	Нет данных
Сельские местности России	Городские поселения других республик	Нет данных	3836,1
Сельские местности России	Сельские местности других республик	Нет данных	Нет данных
Городские поселения других республик	Городские поселения России	5439,5	6296,3
Городские поселения других республик	Сельские местности России	1812,7	Нет данных
Сельские местности других республик	Городские поселения России	Нет данных	3836,1
Сельские местности других республик	Сельские местности России	Нет данных	Нет данных

Внешняя миграция в СССР в рассматриваемый период был незначительна. В нашем расчете по СССР в целом (АДХ, 1993, с. 65) мы использовали архивные материалы Отдела статистики населения Госкомстата СССР, из которых следовало, что значительная миграция 1946 г. была связана с передачей Польше ряда районов Украины и Белоруссии, лежащих западнее линии Керзона (АДХ, 1990а, с. 72), и не затрагивала Россию. Что касается более поздних внешних миграций (1955 г., 1957-1958 гг.), то они были незначительны по объему и также приходились на други

республики СССР. В силу этого мы сочли возможным не учитывать в расчете населения России внешнюю миграцию.

Помимо указанных восьми потоков в статистических данных о миграции "Форма № 1. Передвижение населения за ___ год" присутствовали категории мигрантов: "прибывшие из СССР без других указаний" и "выбывшие в СССР без других указаний". Таблица, кроме того содержит, сведения о числе прибывших из республик без указания из городских поселений или из сельской местности они выбыли. Так, 12% прибывших в города России не имели указания - прибыли ли они из городских поселений или из сельских местностей, а о 13% выбывших из городских поселений России неизвестно было куда они выбыли. Эвфемизм "СССР без других указаний" использовался для обозначения миграции, связанной с призывом в армию или демобилизацией, либо с арестом или возвращением из мест заключения.

Весьма многочисленная совокупность "неуказавших" (почти 7 млн человек или 48% прибывших в городские поселения России из других республик) была неоднородна и включала:

1) лиц, относительно которых реально неизвестно, откуда они прибыли или куда выбыли;

2) призванных на срочную военную службу и демобилизованных;

3) осужденных к лишению свободы и освобожденных из мест заключения, высланных или вернувшихся после ссылки (высылки).

Первую группу целесообразно распределить пропорционально между прибывшими из городских поселений и из сельских местностей, что касается двух других групп, то способ оценки движения спецконтингентов зависел от того, каким образом они были учтены при переписи. При переписи 1959 г. военнослужащие были включены в население республик, причем утверждалось и до сих пор утверждается, что военнослужащие срочной службы были включены в население по месту призыва. Поэтому мы приняли соглашение, что в население России, начиная с 1 января 1946 г., входили военнослужащие:

• находившиеся на службе 1 января 1946 г., прибывшие в Россию после демобилизации, либо дожившие до переписи 1959 г. (они считаются проживавшими на территории России весь пе-

риод), либо умершие или выехавшие из России до переписи 1959 г. (считались проживавшими на территории России до момента смерти или выезда);

- призванные на военную службу с территории России, либо вернувшиеся после демобилизации, либо продолжавшие находиться на военной службе в момент переписи;

- умершие в период военной службы, включенные в число умерших в России;

- отнесенные к населению России при переписи 1959 г.

Такой подход полностью корреспондирует с принципами разработки переписи 1959 г. и правилами демографических расчетов за период после переписи. В силу этого, вторую группу из совокупности "неуказавших направление миграции" следует исключить из числа учитываемых в расчете прибывших в Россию и выбывших за ее пределы.

Считается, что при переписи 1959 г., в отличие от 1939 г., заключенные были включены в население регионов по месту нахождения лагерей и тюрем. Однако, считать их изначально входящими в состав населения России, с нашей точки зрения, нельзя. Несомненно, новое усиление репрессий после окончания войны, массовые депортации, амнистия 1953 г., возвращение депортированных в конце 50-х гг. не могли не повлиять существенно на динамику населения России. Мы сочли необходимым попытаться учесть эти процессы в своем расчете. Следовательно, третья группа должна включаться или не включаться в число мигрантов, в зависимости от того, где находилось место заключения.

Итак, задача определения объемов миграции между Россией и другими республиками СССР распадается на две достаточно независимые задачи: первая, расчет численность обычных (добровольных) мигрантов между Россией и другими республиками и, вторая, оценка движение спецконтингентов.

При **расчете численности обычных мигрантов** мы столкнулись с тремя трудностями:

- статистика миграции также как и любая иная статистика неполна, причем учет прибывших полнее, чем выбывших, так в потоке мигрантов из городских поселений России в городские поселения других республик число прибывших на 15,5% больше числа выбывших, а в обратном потоке - на 13,6% (табл. 6.1);

в результате ошибок учета для некоторого числа мигрантов отсутствуют сведения о категории поселений прибытия или выбытия;

отсутствует статистического учета миграций между сельскими поселениями России и сельскими поселениями других республик (табл. 6.1).

Прежде всего, мы определили число лиц, для которых сведения о категории поселений прибытия или выбытия отсутствовали в результате ошибок учета. Критерием служило наличие сведений о территории прибытия (выбытия). Эту совокупность мы пропорционально распределили между выбывшими из городов и из сельской местности.

На основе сопоставления данных о численности одного и того же потока по регистрации выбытий и прибытий, мы оценили полноту учета выбывших или прибывших и распространили эти оценки на всю совокупность мигрантов.

Таблица 6.2. Результаты расчетов числа мигрантов между Россией и другими республиками СССР (тыс. человек)

Годы	Численность прибывших	Численность выбывших	Чистая миграция спецконтингентов
1946	680	1145	89
1947	721	1188	83
1948	737	903	53
1949	697	834	50
1950	667	867	53
1951	764	874	61
1952	824	895	53
1953	1031	1434	-257
1954	1066	995	-85
1955	951	1107	38
1956	945	1130	39
1957	921	1127	35
1958	860	1098	43

Далее, мы приняли допущение, что соотношение выбывших в городские поселения и в сельские местности среди выбывших из сельских местностей России и из городских поселений России одно и тоже. Это позволило нам оценить число мигрантов из сельских местностей России в сельские местности других республик. Аналогичное допущение было использовано для оценки об-

ратного потока: из сельских местностей других республик в сельские местности России. Результаты наших расчетов представлены в табл. 6.2.

Для **оценки движения спецконтингентов** мы использовали данные о прибытии в городские поселения как России так и СССР в целом из "СССР без других указаний" (рис. 6.1) и о выбытии из городской поселений России и СССР в "СССР без других указаний".

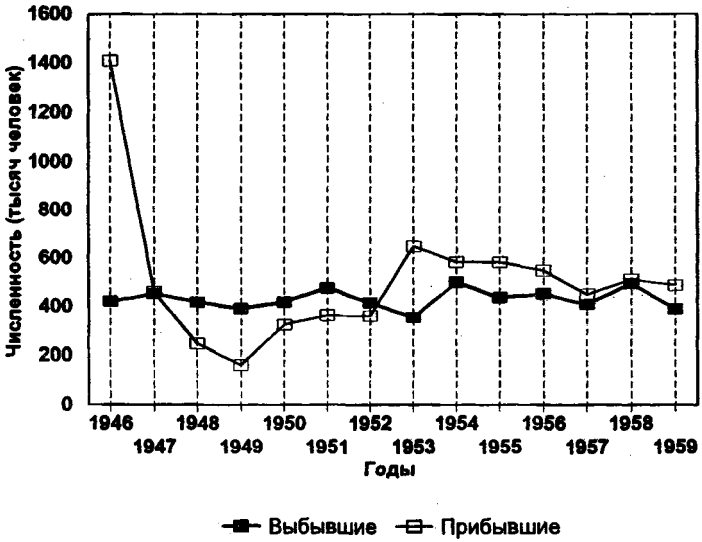

Рисунок 6.1. Миграция в "неизвестном направлении" из городских поселений России и в городские поселения в 1946-1958 гг.

Было необходимо исключить из числа прибывших и выбывших контингенты военнослужащих, так как призванные на военную службу с территории России и вернувшиеся обратно после демобилизации считались проживавшими на территории России непрерывно. Продолжительность срочной службы в армии в этот период для большинства демобилизованных составляла 3 года. Сопоставив динамику чисел выбывших и прибывших из числа "неуказавших" со сдвигом на три года и численность мужчин призывных возрастов, взятую из расчета по СССР в целом,

мы приближенно рассчитали численность призванных и демобилизованных и исключили ее из дальнейших оценок.

Оставшаяся совокупность этого потока, для краткости назовем его "специальным потоком", - это высланные, осужденные к лишению свободы или освобожденные из ссылки или заключения. Задача состояла в том, чтобы выделить из четырех составляющих специального потока тех кто выбыл из городских поселений России или прибыл в городские поселения России, а также оценить соответствующие оценки потоков сельского населения России. Напомним, что нас интересовали лишь те мигранты, кто пересекал границу Российской Федерации.

В процессе оценки мы опирались на сведения о динамике специальных контингентов. Нам удалось найти данные о динамике численности заключенных только до 1948 г., число заключенных в начале этого года составляло 1108 тыс. человек (Земсков, 1989, 1994). Неизвестно, какая доля заключенных находилась на территории России (в 1939 г. по данным переписи - 44%). На рис. 6.2 виден подъем числа прибывших "неуказавших" в городские поселения в 1953 г. (их число составило 646 тыс.). В 1954 г. в другие республики прибыло "из России", без указания из городских поселений или из сельских местностей, 698 тыс. человек, что связано, скорее всего, с амнистией, принятой после смерти Сталина, и начавшимся процессом реабилитации репрессированных.

Что касается ссыльных, прежде всего - депортированных народов, возвратившихся из ссылки после 1953 г., то относительно них известно и место ссылки и место возвращения (Земсков, 1994; 1995: Бугай, 1992; "40 - 50-е годы: последствия депортации народов", 1992). На начало 1951 г. в местах высылки находилось 33 тыс. балкарцев, 84 тыс. ингушей, 81 тыс. калмыков, 63 тыс. карачаевцев и 317 тыс. чеченцев. Большинство из балкарцев, калмыков и карачаевцев вернулись в свои республики к переписи 1959 г. Перепись 1959 г. учла в России 56 тыс. ингушей (53% учтенных переписью в СССР) и 261 тыс. чеченцев (62% учтенных переписью в СССР) (Всесоюзная перепись населения 1959 г. РСФСР, с. 300-303; Всесоюзная перепись населения 1959 г. СССР, с. 196-199). Примерно 48% ссыльных находилось на территории России.

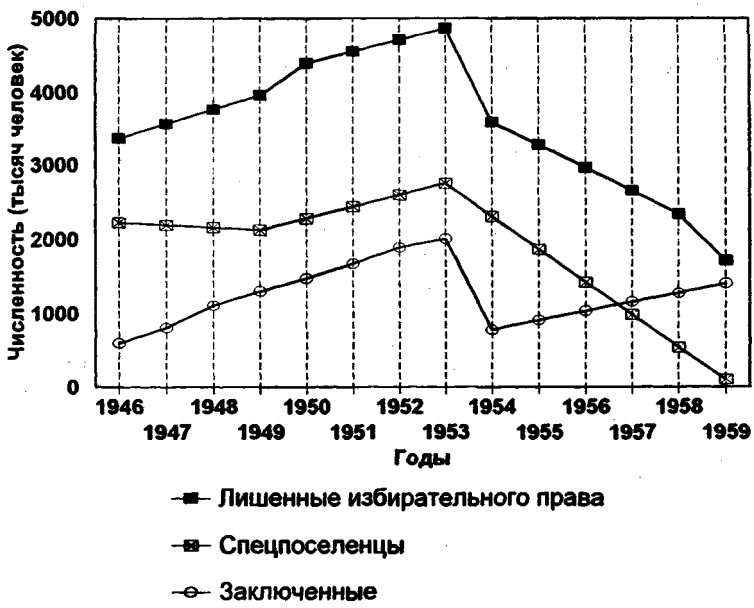

Рисунок 6.2. Оценка динамики численности спецконтингентов

Наконец, сопоставление наших расчетов по СССР с итогами выборов в Верховный Совет СССР (1946, 1950 и 1954 гг.) позволили оценить численность лиц, лишенных избирательных прав (см. гл. 7).

На основе перечисленных источников мы попытались весьма приближенно восстановить динамику численностей трех совокупностей (рис. 6.2), а затем оценить поток мигрантов в места заключения, ссылки и обратный поток. Результаты наших расчетов представлены в табл. 6.2.

В расчетах были использованы данные о возрастной структуре мигрантов по данным статистики миграции. Возрастной состав мигрантов из числа спецконтингентов мы считали таким же, как у всего населения РСФСР. Принимая это допущение, мы исходили из того, что хотя доля детей до 18 лет среди заключенных

невелика, но детность большинства депортированных народов много выше среднероссийской.

Насколько результаты наших расчетов отличаются от ранее существовавших официальных оценок? Содержащиеся в статистическом справочнике "Численность, состав и движение населения СССР" (1965) официальные оценки численности населения России и числа родившихся и умерших позволили восстановить использованную в этом расчете официальную оценку чистой миграции за период 1950 г. и позднее. Общая миграционная убыль за этот период составила по официальной оценке 1008, а по нашим расчетам - 1323. Основное расхождение приходится на 1952 г. (рис. 6.3). Нам не удалось установить соображения, которые лежали в основе официальной оценки миграции в 1952 г. между Россией и другими республиками.

Рисунок 6.3. Чистая миграция в Россию в 1946-1958 гг.

Следует также иметь в виду, что в итоге всех поправок мы весьма мало изменили известные статистические данные. Если бы мы ориентировались только на известные потоки мигрантов и от-

давали предпочтение данным о прибытии (табл. 6.1), то миграционная убыль населения России составила бы 2362 тыс. человек. По нашей же оценке - 2481 тыс. человек или только на 119 тыс. (4,8%) больше.

6.2. Родившиеся и умершие в России

Основная сложность при оценке естественного движения населения за период 1946-1958 гг. заключается в том, что, в отличие от интервала 1927-1939 гг., сведения о численности и возрастной структуре населения имеются только на конец периода.

В соответствии принятой методикой (см. п. 4.3), нашей задачей было оценить показатели недоучета родившихся и умерших по возрастным группам: дети до 1 года, дети от 1 до 4 лет и население в возрасте 5 лет и старше. Мы разделили события этого периода на две подсовокупности: события, происшедшие среди родившихся после 1946 г. и среди родившихся до 1946 г., что позволило повысить надежность оценок полноты учета. Очевидно, что в первой из этих совокупностей должен быть баланс чисел родившихся, умерших, мигрантов и численностей соответствующих возрастов по переписи 1959 г., который без коррекции численностей родившихся и умерших это условие не выполняется. Задача усложняется тем, что данные переписи 1959 г. также неполны и искажены возрастной аккумуляцией.

Совместная увязка данных о числе родившихся, умерших и мигрантов, из числа родившихся в 1946 гг. и позже и данных переписи 1959 г. (см. п. 2.4) предполагала, что недоучет детей при переписи ограничивается возрастами 0 - 1 лет, а возрастная аккумуляция не меняет суммарную численность когорт 1947-1958 гг. рождения.

Отметим, что наибольший риск ошибки связан **с оценкой недоучета смертности на первом году жизни**, так как в процессе моделирования малое изменение недоучета родившихся и компенсирующее его изменение младенческой смертности никак не сказываются на численности когорты в возрастах старше 1 года. Чтобы как-нибудь обойти эту трудность мы использовали с одной стороны соотношения (20) главы 4, а с другой стороны следили за плавностью и интерпретируемостью динамики основных демографических индикаторов. В частности, важну

контрольную функцию играли соотношение полов при рождении и соотношение коэффициентов смертности на первом году жизни по полу (рис. 6.4). В своих расчетах мы постарались практически не изменить соотношение полов родившихся. В то же время, мы сочли, что поправки на недоучет должны увеличить различия показателей младенческой смертности мальчиков и девочек, поскольку недоучет в значительной части концентрируется на первых днях жизни, когда смертность мальчиков существенно выше. Исключение - 1946 г.: в силу разлаженности учета, можно ожидать, что недоучет затрагивает больше возрастных групп.

Рисунок 6.4. Соотношения полов родившихся и младенческой смертности по полу в 1946-1958 гг.

Другой важный вопрос - **изменение качества учета смертности в период голода 1947 г.** Начавшийся в декабре 1946 г. и продолжавшийся до конца лета 1947 г. голод охватил не только зернопроизводящие районы, но и нечерноземную зону, вплоть до Ленинградской области (Александров, 1992). При более широкой географии, чем в 1933 г., индекс сверхсмертности в России по

данным статистики составлял 1,32, а по СССР в целом 1,40, в период голода 1933 г. - 1,44 и 1,85, соответственно (см. п. 5.1). Анализ данных о распределении умерших по возрасту показал, что качество учета умерших в 1947 г. даже несколько улучшилось по сравнению с 1946 г. По нашей оценке, индекс сверхсмертности с поправкой на недоучет мало отличается от нескорректированного. При расчетах по СССР в целом мы пришли к тому же выводу. Скорее всего, в 1947 г. на территории России дело не дошло до вымирания от голода целых населенных пунктов, от недоедания гибли прежде всего люди более ослабленные войной. Следствием голода был спад числа рождений в 1948 г. по сравнению с 1947 г.

В соответствии с принятой методикой, выбирая наиболее правдоподобный вариант оценки, мы руководствовались условиями I - VI соотношениями (20) гл. 4, а также стремились к тому, чтобы результаты расчетов по возрастам не противоречили результатам разработки списков избирателей (см. гл. 7).

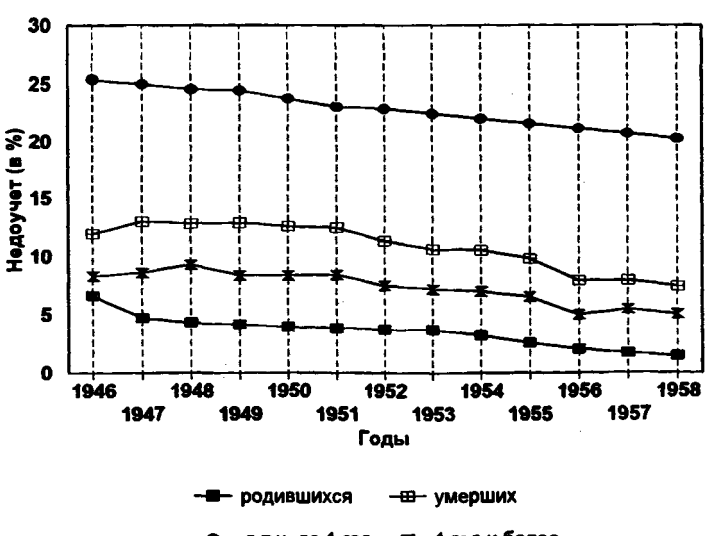

Рисунок 6.5. Оценка недоучета родившихся и умерших в 1946-1958 гг.

Еще один критерий выбора наиболее правдоподобного варианта коррекции чисел умерших - это **степень выявления недоучета при контрольных мероприятиях**, о которых мы писали в гл. 3. По нашей оценке, проверки в лечебных учреждениях выявляют 56% незарегистрированных случаев рождения, 38% смертей, в том числе 28% смертей до 1 года и 62% смертей в возрасте старше 1 года, что представляется достаточно правдоподобным и не противоречит оценкам Дмитриевой (1975). На рис. 6.5 и в приложении 3 представлен избранный вариант оценки полноты регистрации родившихся и умерших.

6.3. Полученные результаты

Основные результаты наших расчетов содержатся в табл. 6.4 и в приложениях 1 - 5. В отличие от оценок, выполненных для предвоенного периода, в данном случае речь идет именно о расчетах, точность которых немногим уступает текущим расчетам возрастно-полового состава населения России, за период после переписи 1959 г.

Таблица 6.4. Основные результаты расчета населения России за 1946-1959 гг. (тыс. человек)

Годы	Численность населения	Число родившихся	Число умерших	Чистая миграция
1946	97547	2546	1210	-375
1947	98509	2715	1680	-385
1948	99159	2516	1310	-113
1949	100252	3089	1187	-87
1950	102067	2859	1180	-147
1951	103599	2938	1210	-50
1952	105278	2928	1138	-19
1953	107049	2822	1118	-146
1954	108607	3048	1133	156
1955	110678	2942	1037	-118
1956	112465	2827	956	-146
1957	114189	2880	1017	-171
1958	115881	2861	931	-195
1959	117616			

Проведенные после переписи 1959 г. ЦСУ СССР оценки численности населения России за 1950-1958 гг. не предполагали

никаких поправок на недоучет родившихся и умерших, поэтому полученные нами оценки превосходят опубликованные расчеты.

Таблица 6.5. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦСУ СССР за 1950-1958 гг.

Годы	Численность населения (тыс.)		Различие двух расчетов	
	Расчет авторов	Расчет ЦСУ СССР	тыс. человек	%
1950	102067	101438	629	0.6
1951	103599	102945	654	0.6
1952	105278	104587	691	0.7
1953	107049	106715	334	0.3
1954	108607	108430	177	0.2
1955	110678	110537	141	0.1
1956	112465	112266	199	0.2
1957	114189	114017	172	0.2
1958	115881	115665	216	0.2

Источник: Численность, состав и движение населения СССР. М. ЦСУ СССР. 1965. С. 35-41.

Значительный интерес представляет сопоставление наших результатов с оценками ЦСУ СССР, выполненными до 1959 г.

Таблица 6.6. Сравнение полученных результатов с расчетами ЦСУ СССР в период до 1959 г.

Годы	Численность населения (тыс.)		Различие двух расчетов	
	Расчет авторов	Расчет ЦСУ СССР	тыс. человек	%
1949	100252	96277	3975	4.0
1951	103599	99220	4379	4.2
1952	105278	100463	4815	4.6
апрель 1956	112896	113200	-304	-0.3

Источник: архивные материалы Отдела статистики населения Госкомстата СССР; Народное хозяйство СССР в 1956 году. С. 18.

Отметим, что в данном случае расхождения существенно больше чем табл. 6.5, но подводя итог, можно сказать, что результаты наших оценок ближе к расчетам ЦСУ СССР, чем можно было бы априори ожидать.

Глава 7. Надежность полученных результатов

Цель данной главы - еще раз проанализировать насколько объективна картина, нарисованная на основе наших расчетов, как она соотносится с существующими сведениями и представлениями о динамике населения России в 1927-1959 гг.

Работая в 1987-1990 гг. над расчетом численности населения СССР за 1920-1959 гг. (АДХ, 1990а), мы, к сожалению, а быть может к счастью, не располагали результатами выполненной ЦСУ СССР разработки списков избирателей по выборам в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г., 12 марта 1950 г. и 14 марта 1954 г., Верховные советы союзных республик 16 февраля 1947 г., и местные Советы 21 декабря 1947 г. (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 2224, 2639, 3177. Оп. 33с. Ед. хр. 1687, 2180, 4461). Поэтому мы можем использовать эти данные, как основу для верификации наших расчетов.

7.1. Сопоставление результатов расчета населения СССР с итогами разработки списков избирателей

Итоги разработки списков избирателей содержат сведения о составе избирателей по полу и году рождения на дату проведения выборов. В соответствии с законом в списки включались только лица в возрасте 18 лет и старше. Для проведения корректного сравнения было необходимо, прежде всего, рассчитать численность населения по году рождения на момент проведения выборов. Располагая оценками состава населения на начало каждого года, мы использовали метод интерполяции для определения состава населения на момент выборов. В выборах могли участвовать лишь те представители младшей когорты избирателей, кто родился до даты выборов. Поэтому, рассчитывая ожидаемую численность избирателей мы включили в таблицы 7.1 - 7.3 часть соответствующей когорты, пропорциональную временному интервалу между началом года и моментом выборов. Такой прием не учитывает неравномерность распределения числа рождений по дням года, но мы надеемся, что возможная ошибка не велика.

На рис 7.1, 7.2, 7.4 - 7.6 на фоне расчетной возрастной пирамиды на момент выборов полужирной линией нанесены итоги разработки списков избирателей.

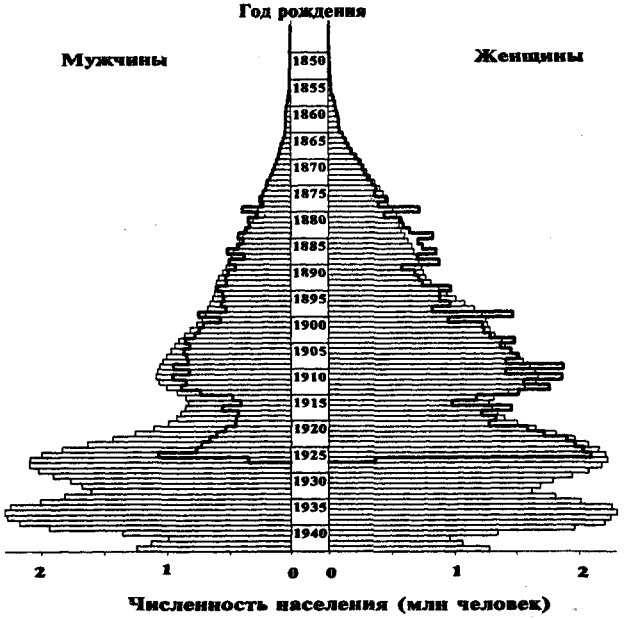

Рисунок 7.1. Сравнение итогов разработки списков избирателей по выборам в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. и оценки возрастно-полового состава населения СССР на ту же дату

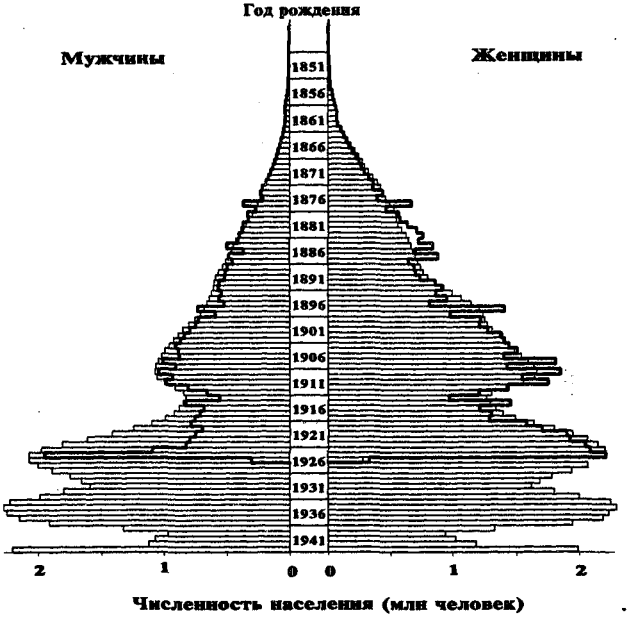

Рисунок 7.2. Сравнение итогов разработки списков избирателей по выборам в Верховные советы республик 16 февраля 1947 г. и оценки возрастно-полового состава населения СССР на ту же дату

Сравнительный анализ данных о численности избирателей по возрасту и полу и соответствующих результатов наших расчетов (табл. 7.1 и рис. 7.1 - 7.2) позволил увидеть:

во-первых, весьма значительные расхождения в численности мужчин более молодых возрастов;

во-вторых, систематическое, достаточно небольшое превышение расчетной численности населения над численностью, полученной в результате разработки списков избирателей, иногда нарушаемое аккумуляцией возрастов, так как мы не выравнивали данные о численности избирателей.

Первое обстоятельство объясняется достаточно просто: число избирателей, в подлежавших разработке списках, значительно меньше, чем по сообщениям Центральной избирательной Комиссии об итогах выборов (табл. 7.2). По выборам 1946 г. разность составила 7707 тыс. человек, 1950 г. - 4276 тыс., 1954 г. - 5539 тыс.[1] Это позволило предположить, что "какие-то категории" населения, в которых относительно много молодых мужчин, не вошли в разработку. По нашему мнению, ЦСУ не имело списков избирателей-военнослужащих.

Таблица 7.1. Сопоставление оценок возрастно-полового состава населения СССР на момент выборов и итогов разработки списков избирателей в Верховные советы СССР, союзных республик и местные Советы (тыс. человек)

Год рождения	Разработка списков избирателей		Ожидаемое число избирателей		Разность	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	1	2	3	4	5	6
Выборы в Верховный Совет СССР, 10 февраля 1946 г.						
Всего	32037	61975	41222	62573	-9538	-971
1928	348	369	171	183	-177	-186
1927	1069	2101	1982	2206	-913	-105
1926	765	2037	1817	2147	-1052	-111
1925-1921	2989	8455	6381	8969	-3392	-514
1920-1916	2326	6157	4322	6606	-1996	-449
1915-1911	4253	8119	5108	7942	-855	177
1910-1906	4320	7635	4952	7472	-632	163
1905-1901	3669	6180	4016	6458	-347	-278

[1] Нам не удалось собрать аналогичные данные по выборам в Верховные Советы республик и местные советы.

Продолжение таблицы 7.1.

	1	2	3	4	5	6
1900-1896	2947	5027	3228	5370	-281	-343
1895-1891	2601	3710	2821	3926	-220	-216
1890-1886	2207	3910	2246	3363	-38	547
1885-1881	1767	3081	1649	2798	118	283
1880 и ранее	2776	5194	2529	5133	247	61
Выборы в Верховные советы союзных республик 16 февраля 1947 г.						
Всего	36085	63163	43053	64541	-7046	-1489
1929	304	330	264	276	-40	-54
1928	1945	2210	2068	2215	-123	-6
1927	1089	2080	1975	2200	-886	-121
1926-1922	3844	9157	7183	9593	-3338	-437
1921-1917	3528	6218	4449	6776	-921	-558
1916-1912	4404	7793	4863	7584	-459	209
1911-1907	4570	7595	5066	7690	-495	-95
1906-1902	3965	6500	4205	6590	-240	-90
1901-1897	2950	5029	3301	5655	-351	-625
1896-1892	2655	3921	2889	4109	-235	-189
1891-1887	2209	3823	2320	3446	-111	377
1886-1882	1833	3261	1742	2867	91	394
1881 и ранее	2789	5246	2728	5540	62	-294
Выборы в местные Советы, 21 декабря 1947 г						
Всего	37152	63682	44027	67726	-6276	-3798
1929	1703	1881	2002	2004	300	123
1928	1882	2259	2054	2161	-171	98
1927	1044	2063	1961	2207	-917	-143
1926-1922	4451	9128	7128	10108	-2677	-981
1921-1917	3563	6189	4413	7118	-850	-929
1916-1912	4354	7699	4816	7149	-462	551
1911-1907	4505	7534	5004	7870	-500	-336
1906-1902	3874	6388	4141	6727	-267	-338
1901-1897	2878	4951	3236	5862	-358	-911
1896-1892	2552	3837	2816	4319	-263	-482
1891-1887	2134	3833	2245	3495	-111	339
1886-1882	1726	3119	1673	2922	53	196
1881 и ранее	2486	4800	2538	5785	-52	-985

Продолжение таблицы 7.1.

	1	2	3	4	5	6
Выборы в Верховный Совет СССР, 12 марта 1950 г.						
Всего	39615	67225	46891	70364	-8696	-5821
1932	533	572	332	322	-202	-250
1931	1647	1731	1865	1773	-218	-42
1930	1921	2151	1972	1922	-51	229
1929-1925	5398	10339	9378	10679	-3980	-340
1924-1920	4527	7794	5556	8837	-1029	-1042
1919-1915	3558	6191	4204	6500	-646	-309
1914-1910	4805	8308	5081	7796	-276	511
1909-1905	4220	6922	4605	7316	-385	-394
1904-1900	3406	5968	3614	6306	-208	-338
1899-1895	2573	4174	2932	5215	-359	-1041
1894-1890	2250	3811	2467	3782	-217	29
1889-1885	1839	3490	1895	3193	-56	297
1884 и ранее	2938	5775	2991	6722	-1070	-3130
Выборы в Верховный Совет СССР, 14 марта 1954 г.						
Всего	43627	71585	51314	73020	-7976	-1720
1936	529	532	385	390	-144	-142
1935	1709	1786	1763	1781	-54	5
1934	821	1506	1559	1595	-739	-89
1933-1929	5068	9120	9126	9482	-4058	-362
1928-1924	7837	10302	8597	10339	-761	-38
1923-1919	4172	6994	4933	7487	-761	-494
1918-1914	3886	6660	4214	6650	-327	9
1913-1909	4685	7781	4949	7822	-264	-41
1908-1904	4056	6662	4265	6729	-208	-67
1903-1899	3032	5335	3244	5831	-212	-495
1898-1894	2405	4252	2643	4387	-237	-134
1893-1889	1941	3541	2108	3330	-167	211
1888 и ранее	3485	7114	3528	7197	-43	-82

Источники: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 2224, 2639, 3177. Оп. 33с. Ед. хр. 1687, 2180, 4461.

Оставшееся превышение расчетной численности, которое в 1946 г. составляло 3369 тыс. человек, в 1950 г. - 4397 тыс., а в 1954 - 3592 тыс., скорее всего, приходится на тех, кто был лишен избирательного права: заключенных и ссыльных.

В целом же общая конфигурация возрастных пирамид, построенных по результатам нашего расчета и разработки списков

избирателей, достаточно хорошо согласуется: возрастной состав избирателей в целом, не считая мужчин более молодых трудоспособных возрастов, очень близок к нашим оценкам. Обращает на себя внимание некоторое небольшое расхождение в численности женщин в возрастах 50-69 лет: число женщин в возрасте 50-59 лет по итогам разработки списков оказалось немного меньше, а 60-69 лет - немного больше, чем по нашим расчетам. Есть основания полагать, что это результат умышленного искажения (завышения) возраста частью женщин, сделанное чтобы избежать обязательного (принудительного) участия в разного рода тяжелых физических работах в период войны и после ее окончания, что было возможно среди сельских жителей, не имевших паспортов.

При расчете состава населения на основе разработки списков избирателей органы статистики вносили разного рода поправки и перераспределяли часть голосовавших в особых избирательных участках на другие территории. Например, в комментарии к расчету численности населения на начало 1955 г. указывается: "При распределении населения по территории допущена, как это было принято при переписи 1939 г., следующая условность: население в возрасте 18 лет и старше, включенное в избирательные списки участков при воинских частях и войсковых соединениях и лица, находящиеся в заключении, распределены по территории пропорционально численности населения.

В связи с этим, по одним республикам, областям и городам численность населения будет больше, а по другим меньше, чем при включении фактически находящихся в них военнослужащих. Для примера:

Численность населения на начало 1955 г. (тыс. человек)

	Без военнослужащих, голосовавших в особых избирательных участках	При включении избирателей в воинских частях по фактическому местонахождению	При условном пропорциональном распределении по территории (как в 1939 г.)
Мурманская область	424	571	436
Москва	4707	4823	4844
Ленинград	3080	3240	3169
Приморский край	1217	1592	1251
Украинская ССР	38900	39803	40042

..." (РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 33с. Ед. хр. 2990. Л. 53.).

Таблица 7.2. Сопоставление численности избирателей согласно объявленым итогами выборов, результатам разработки списков избирателей и расчетом авторов (тыс. человек)

	Выборы в Верховный Совет СССР		
	10 февраля 1946 г.	12 марта 1950 г.	14 марта 1954 г.
Численность избирателей в соответствии с объявленными итогами			
СССР	101718	111116	120751
Россия	56851	63544	68872
Другие республики	44867	47572	51879
Численность избирателей в соответствии с разработкой списков			
СССР	94012	106840	115212
Россия	53710	60857	65421
Другие республики	40301	45983	49791
Ожидаемая численность избирателей в соответствии с расчетом			
СССР	103795	117254	124334
Россия	60327	66298	71005
Другие республики	43468	50957	53329
Численность избирателей в соответствии с объявленными итогами - численность избирателей в соответствии с разработкой списков (в %)			
СССР	7.6	3.8	4.6
Россия	5.5	4.2	5.0
Другие республики	10.2	3.3	4.0
Ожидаемая численность избирателей в соответствии с расчетом - численность избирателей в соответствии с разработкой списков (в %)			
СССР	9.4	8.9	7.3
Россия	11.0	8.2	7.9
Другие республики	7.3	9.8	6.6
Ожидаемая численность избирателей в соответствии с расчетом - численность избирателей в соответствии с объявленными итогами (в %)			
СССР	2.0	5.2	2.9
Россия	5.8	4.2	3.0
Другие республики	-3.2	6.6	2.7

Источники: Источники: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 2224. Оп. 33с. Ед. хр. 1687, 2180, 4461. Сообщение Центральной избирательной Комиссии об итогах выборов в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. Известия. 10 февраля 1946. Сообщение Центральной избирательной Комиссии по выборам в Верховный Совет СССР об итогах выборов 12 марта 1950 г. и персональном списке депутатов. Известия. 15 марта 1950 г. Сообщение Центральной избирательной Комиссии по выборам в Верховный Совет СССР об итогах выборов 14 марта 1954 г. Известия. 18 марта 1954 г.

Приведенная цитата позволяет предположить, что при расчете численности населения, ЦСУ СССР пользовалось кроме

списков избирателей данными из каких-то других источников, которые к сожалению не были нами обнаружены в архивах.

Сопоставление результатов разработки списков избирателей с общим числом избирателей, объявленым Центральной избирательной комиссией вскрывает определенные противоречия.

Расхождение между общей численностью избирателей по СССР и по России в соответствии с объявленными итогами выборов 1950 г. и 1954 г. с аналогичной численностью, полученной из разработки списков не превосходит 5% (табл. 7.2). То же относится к выборам 1946 г. в России. Неожиданно выглядит вдвое большое (10,2%) расхождение в 1946 г. по другим союзным республикам. Поскольку специальные контингенты избирателей каким-то образом включались в население республик и, можно допустить, что способ включения не менялся на протяжении 10 лет, то становится "загадкой" аномалия 1946 г.

Единственное приемлемое объяснение - искусственное завышение числа избирателей в сообщениях Центральной избирательной комиссии. Несложно вообразить мотивы таких действий со стороны республиканских избирательных комиссий. Списки избирателей труднее фальсифицировать, чем общие итоги, поэтому, весьма низкая по сравнению как с Россией, так и с последующими выборами, доля лиц, вошедших в разработку списков избирателей в 1946 г. в других союзных республиках, заставляет думать, что итоги выборов по этим республикам были завышены, по нашей оценке, примерно на 3%. В этом случае доля избирателей, не вошедших в списки, составит по этим союзным республикам 3,7%, а по СССР в целом - 4,7%.

Отметим в заключении, что эпицентр фальсификации - Средняя Азия и Казахстан. По Украине доля избирателей, не вошедших в представленные в ЦСУ СССР списки избирателей, лишь 3,5%, а по остальным союзным республикам суммарно - 15,8%. Если наши оценки верны, то число лиц лишенных избирательного права в СССР в 1946 г. составляло 6,4 млн человек (почти в два раза больше, чем без поправок на приписки) или 6,1% общей численности лиц в возрасте 18 лет и старше.

Мы попытались реконструировать возрастную структуру избирателей с учетом скорректированной численности избирателей (рис. 7.3): на фоне возрастной пирамиды полужирной линией на

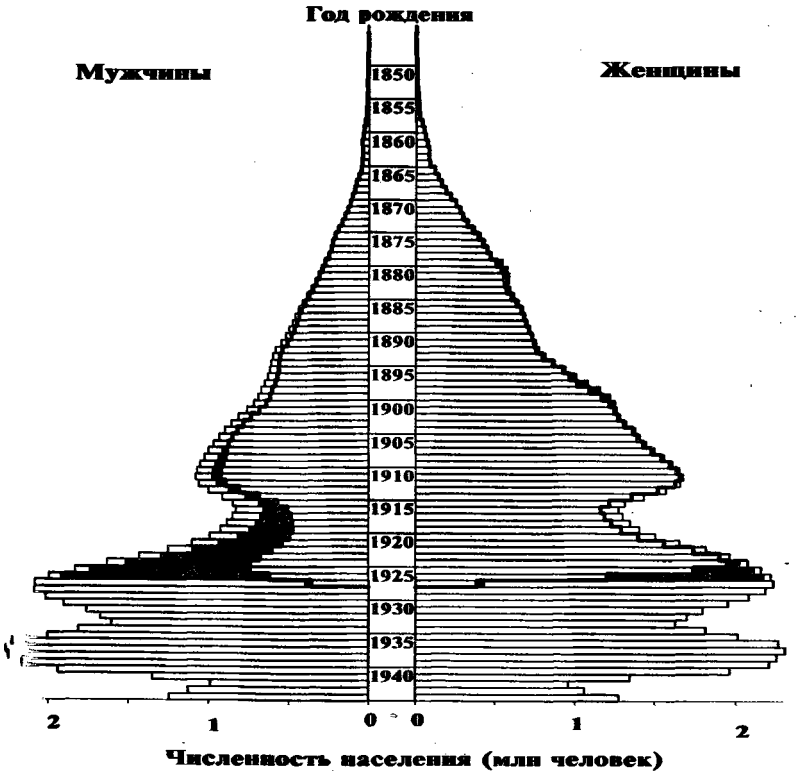

Рисунок 7.3 Оценка возрастной структуры избирателей на основе общего числа избирателей, объявленого Центральной избирательной комиссии; выборы в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г.

несены выравненные итоги разработки списков избирателей; темная область соответствует избирателям - военнослужащим, не вошедшим в разработку.

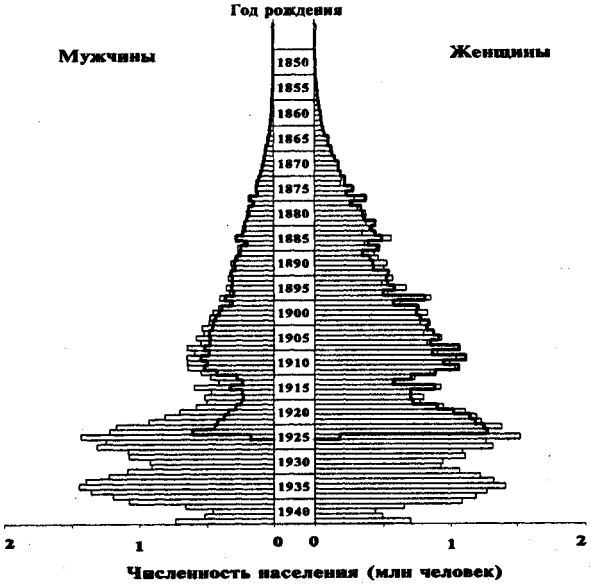

Рисунок 7.4. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховный Совет СССР 10 февраля 1946 г. и оценки возрастно-полового состава

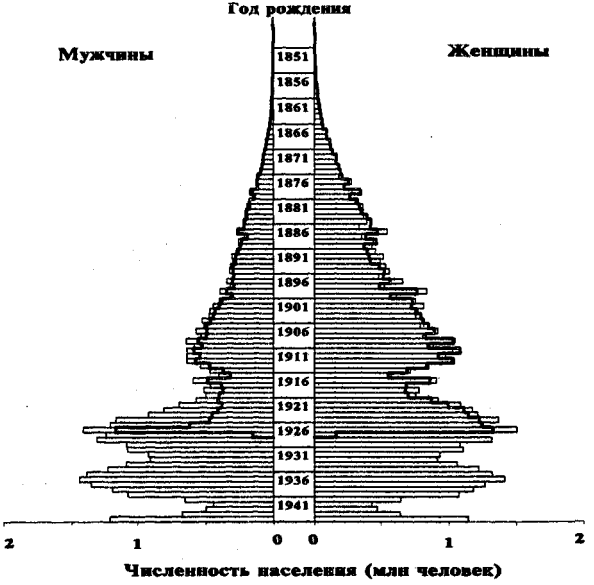

Рисунок 7.5. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховные советы республик 16 февраля 1947 г. и оценки возрастно-полового состава населения на ту же дату

7.2. Итоги разработки списков избирателей по Российской Федерации

Как мы отмечали, итоги разработки списков избирателей по Российской Федерации не содержат явных противоречий с сообщениями избирательной комиссии о результатах выборов. Как следует из табл. 7.3 и рис. 7.4 - 7.6 они хорошо согласуются с результатами наших расчетов.

Таблица 7.3. Сопоставление оценок возрастно-полового состава населения **РСФСР** на момент выборов и итогов разработки списков избирателей в Верховные советы СССР, союзных республик и местные Советы (тыс. человек)

Год рождения	Разработка списков избирателей		Ожидаемое число избирателей		Разность	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	1	2	3	4	5	6
Выборы в Верховный Совет СССР, 10 февраля 1946 г.						
Всего	17426	36284	23335	36993	-5909	-708
1928	170	184	157	167	14	17
1927	608	1279	1220	1271	-611	8
1926	1844	5494	4192	5863	-2348	-369
1925-1921	1247	3579	2486	3787	-1238	-208
1920-1916	2256	4695	2953	4635	-696	60
1915-1911	2437	4551	2885	4503	-448	48
1910-1906	2133	3921	2359	3968	-226	-47
1905-1901	1574	3000	1716	3172	-142	-172
1900-1896	1467	2327	1566	2610	-99	-283
1895-1891	1191	2141	1243	2156	-52	-15
1890-1886	982	1917	1018	1822	-36	96
1885-1881	693	1358	692	1272	2	86
1880 и ранее	822	1837	849	1766	-26	70
Выборы в Верховные советы союзных республик 16 февраля 1947 г.						
Всего	19618	36587	24215	37862	-4590	-1282
1929	152	162	155	158	4	-3
1928	1161	1326	1411	1506	-250	-179
1927	617	1245	1204	1252	-586	-7
1926-1922	2121	5350	4146	5765	-2025	-414
1921-1917	1958	3505	2468	3730	-510	-226
1916-1912	2541	4590	2917	4585	-377	6
1911-1907	2555	4460	2842	4460	-287	0
1906-1902	2123	3833	2309	3932	-186	-99
1901-1897	1529	2927	1668	3139	-139	-212

Продолжение таблицы 7.3.

	1	2	3	4	5	6
1896-1892	1403	2254	1513	2580	-110	-326
1891-1887	1139	2127	1197	2121	-58	7
1886-1882	943	1851	974	1782	-32	69
1881 и ранее	1377	2956	1411	2852	-34	104
Выборы в местные Советы, 21 декабря 1947 г						
Всего	20207	36874	24634	38294	-4106	-1246
1929	1023	1123	1184	1210	161	87
1928	1108	1336	1394	1488	-287	-152
1927	588	1223	1193	1234	-605	-11
1926-1922	2447	5289	4096	5672	-1649	-383
1921-1917	1958	3469	2428	3677	-470	-208
1916-1912	2489	4532	2868	4539	-379	-8
1911-1907	2491	4410	2788	4417	-297	-7
1906-1902	2061	3776	2255	3896	-194	-120
1901-1897	1479	2875	1618	3105	-139	-230
1896-1892	1343	2218	1462	2549	-119	-332
1891-1887	1095	2117	1148	2085	-53	31
1886-1882	890	1785	924	1740	-34	45
1881 и ранее	1234	2723	1275	2682	-41	41
Выборы в Верховный Совет СССР, 12 марта 1950 г.						
Всего	21753	39104	26320	39978	-5227	-2311
1932	270	285	206	212	-64	-73
1931	991	1047	1072	1080	-81	-34
1930	1116	1233	1287	1301	-171	-68
1929-1925	3022	6122	5760	6414	-2739	-292
1924-1920	2459	4364	2981	4579	-522	-215
1919-1915	2065	3638	2368	3646	-303	-7
1914-1910	2748	4892	3015	4863	-267	29
1909-1905	2321	4119	2487	4016	-166	103
1904-1900	1771	3507	1894	3723	-123	-216
1899-1895	1383	2494	1474	2700	-91	-206
1894-1890	1174	2141	1255	2266	-81	-125
1889-1885	958	1971	980	1895	-21	76
1884 и ранее	1473	3292	1539	3283	-598	-1284
Выборы в Верховный Совет СССР, 14 марта 1954 г.						
Всего	24085	41104	28705	42300	-4672	-1239
1936	265	261	239	240	-26	-21
1935	977	1014	1063	1056	-86	-42

Продолжение таблицы 7.3.

	1	2	3	4	5	6
1934	437	839	883	911	-446	-72
1933-1929	2967	5271	5409	5528	-2442	-258
1928-1924	4556	5950	5196	6170	-640	-220
1923-1919	2263	3883	2568	4029	-305	-146
1918-1914	2258	3906	2452	3897	-194	9
1913-1909	2649	4583	2806	4578	-157	5
1908-1904	2197	3926	2308	3900	-110	26
1903-1899	1558	3104	1630	3391	-72	-288
1898-1894	1256	2446	1328	2571	-72	-124
1893-1889	976	1928	1027	2000	-51	-72
1888 и ранее	1725	3994	1797	4031	-71	-37

Источники: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Ед. хр. 2224, 2639, 3177. Оп. 33с. Ед. хр. 1687, 2180, 4461.

Согласно нашим расчетам, число лиц, лишенных избирательного права, в России убывало с 3,5 млн в 1946 г. до 2,8 млн в 1950 г. и 2,1 млн в 1954 г.

В 1946-1947 гг. примерно с интервалом в 1 год были проведены три избирательных кампании, что открывает весьма интересные возможности для анализа. Рассмотрим как ведет себя численность трех мужских когорт 1917-1926 гг., 1907-1916 гг., 1897-1906 гг. рождения по результатам разработки списков избирателей:

Год рождения	февраль 1946 г.	февраль 1947 г.	декабрь 1947 г.
1917-1926 гг.	3091,2	4079,0	4404,6
1907-1916 гг.	4693,2	5095,1	4980,1
1897-1906 гг.	3707,1	3652,1	3540,2

Численность первой когорты достаточно быстро возрастает, как мы считаем в результате демобилизации. По нашим расчетам, доля вошедших в списки избирателей в общей численности когорты растет с 46% в начале 1946 г. до 62% в начале и 68% в конце 1947 г.

Численность вошедшей в списки части когорты 1907-1916 гг. сначала возрастает (с 80% до 88%), по-видимому, также в результате демобилизации, а затем уменьшается в следствии смертности, причем соответствующая доля (88%) не меняется.

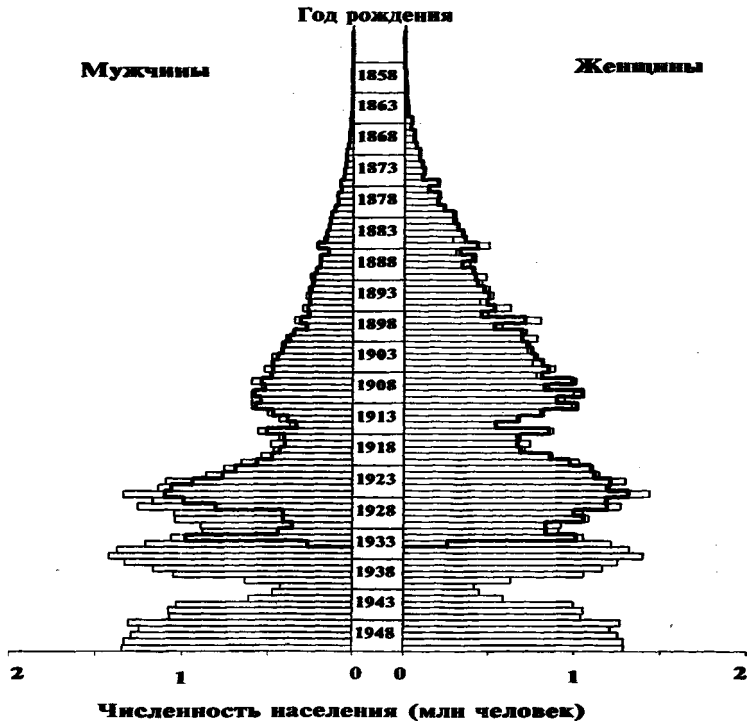

Рисунок 7.6. Сравнение итогов разработки списков избирателей в Российской Федерации по выборам в Верховный Совет СССР 14 марта 1954 г. и оценки возрастно-полового состава населения на ту же дату

Третья когорта мужчин 1897-1906 гг. рождения монотонно убывает, но ее доля в расчетной численности почти не меняется, оставаясь на уровне 91 - 92%.

Все это еще раз убеждает, что нам удалось достаточно точно восстановить численность населения России в 1946-1947 гг.

7.3. Сравнение официальных демографических данных и наших оценок

В завершении данной главы сопоставим полученные результаты с другими сведениями о населении за рассматриваемый период, которые присутствуют в современных статистических публикациях, и постараемся ответит на вопрос, что нового предвнесли наши расчеты в информацию о населении России в 1927-1958 гг. и в какой мере это "новое" обосновано.

Численность населения. В современных статистических справочниках (Российский статистический ежегодник. 1995. М. С. 17) применительно к рассматриваемому периоду опубликованы следующие данные о численности населения России (млн человек):

1926	1937	1939	1940	1951	1956	1959
92,7	103,9	108,4	110,1	102,9	112,3	117,5

Данные за 1926, 1937, 1939 и 1959 гг. приводятся по переписям населения, причем величина населения по переписи 1937 г. приводится без специальных контингентов, остальные годы - оценка на начало соответствующего года. Внесенные нами поправки в результаты переписей (см. гл. 2) и сравнение результатов расчетов с другими оценками (табл. 5.6, 6.5 и 6.6) достаточно подробно рассмотрены выше. Скажем лишь, что отличие наших расчетов от публикуемых не превосходит 0,8%. Максимальная поправка внесена в численность населения по переписи 1926 г., следующее по величине расхождение 0,6% - в оценке населения на начало 1951 г.

Итак, рассчитанные нами ряды динамики, столь мало отличаются от принятых оценок, что можно исключить обвинения в направленных искажениях.

Рождаемость. На рис. 7.7 представлены три кривые характеризующие годичные числа родившихся в России. Для периода 1927-1955 гг. обращает на себя внимание, прежде всего, несомненное сходство направлений изменений годовых чисел родившихся, полученных непосредственно по данным статистики и исходя из результатов анамнестического обследования рождаемости 1960 г. Сходство двух рядов, полученных из принципиально разных источников - хорошее доказательство того, что истина лежит посередине.

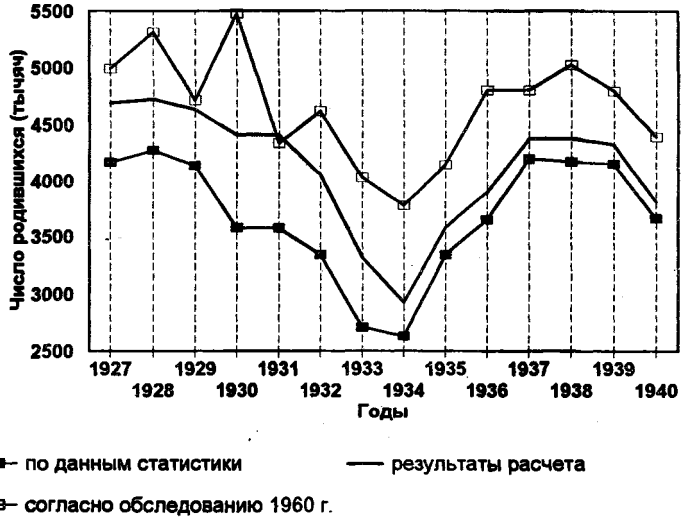

Рисунок 7.7 Численность родившихся в России

В наших расчетах по СССР за период с 1927 г. по 1954 г. (АДХ, 1993, с. 43, 55, 72) оценка числа родившихся в 1/3 случаев больше, а в остальных меньше, чем расчет на основе анамнестического обследования, а с 1955 г. по 1958 г. - меньше, чем по нашему расчету. В расчете по России ситуация несколько иная:

- число родившихся, оцененное по данным ретроспективного обследования за период с 1927 г. по 1954 г. *больше*, чем по данным статистики, и больше, чем по нашим расчетам;

- в 1955-1958 гг. динамика чисел родившихся по анамнестическим данным существенно отлична, от данных статистики, хотя, как и в расчете по СССР, сами числа родившихся - *меньше*.

Отметим, что в условиях относительно низкой рождаемости и смертности естественно полагать, что уровень рождаемости, оцененный по анамнестическим данным, будет меньше фактического. Во-первых, многодетные женщины чаще забывают о своих рожденных детях, недоживших до момента обследования; во-вторых, группы населения, отличающиеся высокой рождаемостью (например, с более низким уровнем образования), отличаются и

повышенной смертностью. Для эксперимента мы рассчитали ожидаемые числа родившихся в России в 1959-1993 гг. исходя из материалов микропереписи 1994 г. Расчетное число родившихся систематически оказалось немного меньше, чем по данным статистики.

Однако, для старших когорт, рожавших в предвоенные годы, между моментом обследования 1960 г. и временем, когда родились дети, прошло много лет, была война, голод 1933 г. и 1947 г., поэтому трудно оценить, как все эти события изменили распределение женщин, доживших до обследования по числу рожденных детей.

Метод отбора, принятый при обследовании 1960 г. приводил к приводил к завышению уровня рождаемости в старших когортах. Основой для проведения в 1960 г. выборочного обследования рождаемости была сеть семей, постоянно ведущих бюджетные записи. ЦСУ СССР отбирало эти семьи по месту работы одного из членов семьи, они не представляли все слои населения: отдельные социальные и национальные группы населения были представлены не вполне пропорционально. В частности, большие семьи попадали в сеть чаще, чем малые, а сложные - чаще чем простые. Заведомо хуже были представлены молодые семьи. Такой отбор завышал показатели рождаемости в более отдаленной ретроспективе и занижал в годы, непосредственно предшествующие обследованию.

Наконец, результаты обследования рождаемости были разработаны не для России, а для группы территорий, куда вошли Россия без автономных республик, Белоруссия, Грузия, Литва и Молдавия. По переписи 1959 г. население территории России без автономных республик составляло 84,4% населения России, а в образованной группе республик Российские территории составляли 85,2% населения. Можно допустить, что в 1955-1958 гг. рождаемость в автономных республиках была выше, чем в краях и областях России и в других союзных республиках, вошедших в группу. То есть рождаемость на данной территории в 1955-1958 гг. была ниже, чем в России.

С учетом приведенных соображений о специфики обследования 1960 г., соотношение уровней, представленное на рис. 7.7

представляется аргументом в пользу достоверности принятых оценок.

Другой вопрос - не завысили ли мы уровень недоучета рождений. Принятые нами показатели недоучета числа рождений (Приложение 2) в 1927-1928 гг. находятся на уровне 10%, затем достигают максимума 18-19% в 1930-1933 гг., а затем снижаются до 4-6%. Столь значительный недоучет в начале 30-х гг. определялся (см. п. 3.1) низкой долей территорий с налаженным учетом. Максимальный недоучет родившихся, выявленный в ходе проверок, был зафиксирован в 1949-1950 гг. при проверке в лечебных учреждениях (4,8 и 5,2%, соответственно, табл. 3.4). Мы оценили недоучет в эти годы на уровне около 4% (результаты проверок не были репрезентативны для населения России), так что в данном случае мы рисковали занизить, а не завысить уровень недоучета. В целом же уровни недоучета, принятые для периодов 1935-1940 гг. и 1946-1958 гг. лежат в том же диапазоне значений, что были выявлены при проверках полноты регистрации родившихся и умерших в начале 50-х гг.

Смертность. До начала нашей работы в научном обороте имелись данные о смертности населения России 1926-1927 гг. (только Европейская часть), 1938-1939 гг. и 1958-1959 гг.

Основные отличия между ранее опубликованными и нашими таблицами смертности связаны с поправками на недоучет умерших и, как видно из табл. 7.4, основные поправки на недоучет приходятся на детские возраста. Что касается чисел умерших в возрастах 1 год и старше (рис. 7.8) и соответствующих поправок на недоучет (табл. 7.4), то они достаточно жестко контролируются балансом численности поколений, особенно в 1927-1938 гг.

Размер поправок на недоучет для послевоенного периода выглядит вполне реальным на фоне результатов проверок, проводившихся как в Российской Федерации, так и в других союзных республиках. К сожалению, ЦСУ СССР основное внимание уделяло проблеме полноты учета умерших в Средней Азии. Так, Р.М. Дмитриева (1975, с. 20) приводит результаты проверок полноты регистрации умерших в сельской местности среднеазиатских республик в 1959 г.: недоучет умерших в Таджикистане составлял

34%, в Узбекистане - 31%, в Туркмении - 20%, в Киргизии - 18%. На этом фоне и наша оценка для 1933 г. не кажется чрезмерной.

Таблица 7.4. Сравнение ранее существовавших и вновь рассчитанных таблиц смертности

Период	Ожидаемая продолжительность жизни в данном возрасте					
	0 лет	1 лет	15 лет	30 лет	45 лет	60 лет
Ранее существовавшие таблицы смертности						
Мужчины						
1926-1927	40,2	50,6	46,9	34,8	23,7	14,5
1938-1939	40,4	49,1	46,0	33,9	22,7	13,6
1958-1959	63,0	64,9	52,5	39,1	26,6	15,9
Женщины						
1926-1927	45,6	55,3	51,6	39,8	28,3	17,1
1938-1939	46,7	55,0	53,1	41,4	30,1	19,6
1958-1959	71,5	73,2	60,6	46,5	32,9	20,1
Вновь рассчитанные таблицы смертности						
Мужчины						
1927	33,7	41,9	44,8	33,6	23,4	14,9
1938-1939	33,3	41,9	41,4	30,0	20,1	13,2
1958	61,8	64,4	52,1	38,9	26,4	15,8
Женщины						
1927	37,9	45,8	47,8	37,1	27,2	16,9
1938-1939	42,6	51,8	53,0	40,9	29,2	18,1
1958	70,4	72,8	60,4	46,4	32,8	20,1

Источники: Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг., 1930. Adametz, Shkolnikov, 1995. Таблицы смертности и средней продолжительности жизни населения СССР и союзных республик в 1958-1959 г.г., 1962.

Таблица 7.5. Поправки на недоучет умерших в возрастах 1 год и старше (в %)

Год	Коэффициент недоучета	Год	Коэффициент недоучета	Год	Коэффициент недоучета	Год	Коэффициент недоучета
1927	15	1934	16	1946	8	1953	7
1928	20	1935	16	1947	9	1954	7
1929	17	1936	8	1948	9	1955	7
1930	22	1937	17	1949	8	1956	5
1931	27	1938	20	1950	8	1957	6
1932	27	1939	12	1951	8	1958	5
1933	37	1940	5	1952	8		

Рисунок 7.8. Численность умерших в возрасте 1 год и старше

Как мы уже говорили (гл. 6), поправки на недоучет младенческой смертности наиболее уязвимы для критики, так как малое изменение недоучета родившихся и компенсирующее его изменение числа умерших до 1 года никак не сказываются на численности когорты в возрастах старше 1 года, но ведут к существенному росту показателя младенческой смертности. Рассматривая представленные на рис. 7.9 динамику показателей младенческой смертности без поправок и с поправкой на недоучет достаточно трудно найти убедительные аргументы, что наши поправки не завысили показатели младенческой смертности. Более того, смертность детей в России и без поправок на недоучет в сравнении со смертностью взрослых по европейским меркам была чрезвычайно высока.

Основной и, практически, единственный аргумент в пользу наших оценок недоучета младенческой смертности - это соотношение недоучета в разных возрастных группах. По данным проверок (табл. 3.4), недоучет смертности на первом году жизни более чем в 1,5 раза выше, чем недоучет смертности вообще, причем это соотношение растет по мере снижения младенческой смертности и по мере повышения полноты учета. Согласно данным за 1964-

1973 гг. в среднеазиатском регионе 20% незарегистрированных смертей приходилось на первый год жизни (Дмитриева, 1975, с. 25). При этом базой для сравнения были данные, где на первый год жизни приходилось не более 10% всех случаев смерти, то есть недоучет на первом году жизни был более чем в два раза выше общего уровня недоучета. Проверки в лечебных учреждениях России (табл. 3.4) дают превышение недоучета младенческой смертности в 1955 г. - в 1,9 раза, в 1956 г. - в 2,2 раза, в 1957 г. - в 2,3 раза. И это, не учитывая тот важный факт, что выявить незарегистрированные смерти на первом году жизни гораздо сложнее, чем в старших возрастах. В частности, нерегистрацию случаев смерти в перинатальный период вообще, практически, нельзя выявить по данным сельских советов.

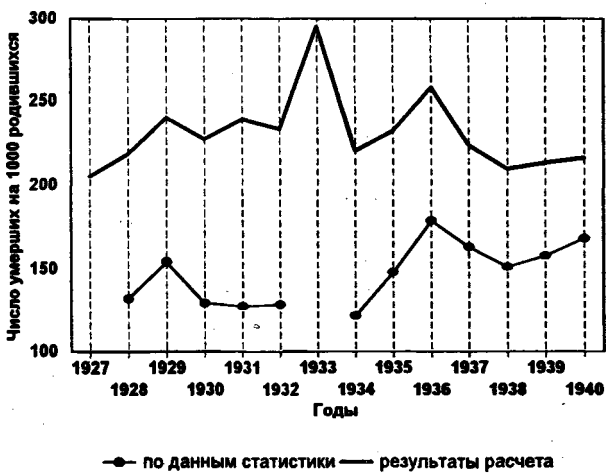

Рисунок 7.9 Младенческая смертность в России

По нашим оценкам, недоучет младенческой смертности в период 1926-1932 гг. в 1,4 раза выше общего недоучета, в 1934-1940 гг. - в 1,6 раза выше, в 1946-1952 гг. - в 1,9 и в 1953-1958 гг. - в 2,3 раза. Таким образом, оценки недоучета младенческой смертности соответствуют оценкам качества регистрации смертности в целом.

Глава 8. Воспроизводство населения России в 1927-1958 гг.

Цель данной главы - провести демографический анализ полученных результатов и попытаться понять основные причины выявленных тенденций, а также оценить возможное влияние демографических процессов в исследуемый период на динамику населения России после 1959 г. Проделанное в гл. 7 сопоставление полученных результатов с другими сведениями о населении, позволяет надеяться, что нарисованная на основе наших расчетов картина отражает реальные процессы, происходившие в населении России, и нам в значительной мере удалось избежать порочного круга, когда с начала выполняются расчеты, главное основание которых - точка зрения авторов, а затем результаты расчетов используются для подтверждения этой самой точки зрения.

8.1. Экспозиция

Демографические процессы в конце 19 в. на современной территории Российской Федерации характеризовались чрезвычайно высокими уровнями смертности и рождаемости.

Согласно таблицам смертности, рассчитанным на данных первой Российской переписи населения без всяких поправок на недорегистрацию, ожидаемая продолжительность жизни населения России была у мужчин 29,4 лет и у женщин - 31,7 лет (Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг., 1930). Основной особенностью российской возрастной кривой смертности была чрезвычайно высокая смертность в детских и относительно более низкая смертность во взрослых возрастах. Коэффициент младенческой смертности равнялся: 303 умерших на 1000 новорожденных (322 на 1000 мальчиков и 284 на 1000 девочек). Сравнение с аналогичными показателями по другим странам за близкий период показывает, что продолжительность жизни в России была на 10-20 лет ниже, а уровень младенческой смертности в 1,5 - 3 раза выше, чем в странах Европы и США.

Об уровне рождаемости можно судить по тому, что несмотря на столь высокий уровень смертности, численность населения пусть медленно, но росла. Об этом же свидетельствует вид возрастной пирамиды населения, жившего на территории Российской Федерации по переписи 1897 г. (рис. 8.1).

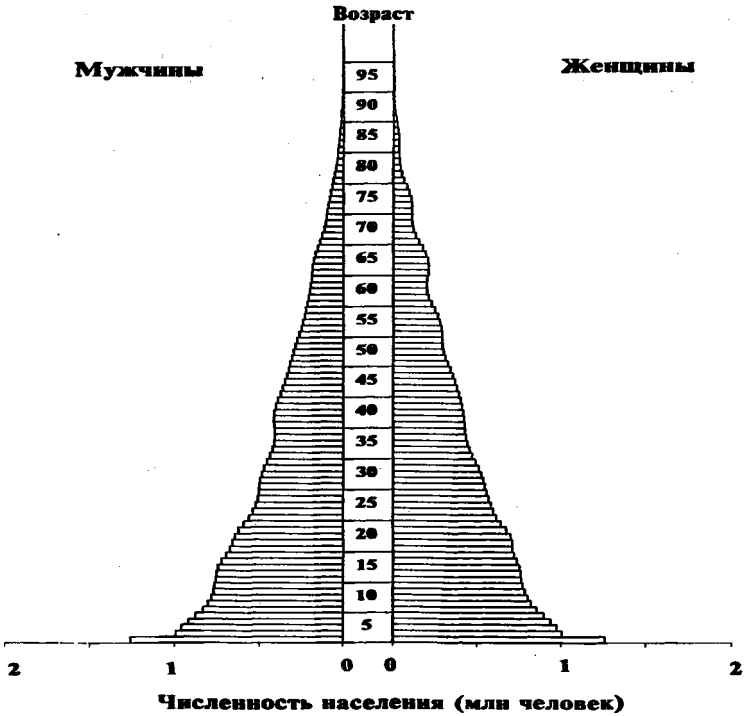

Рисунок 8.1. Возрастно-половой состав населения Российской Федерации по переписи 1897 г.

Возрастная пирамида России - типична для аграрных обществ (к началу первой мировой войны доля городского населения на территории Российской Федерации не превышала 17%). После устранения последствий возрастной аккумуляции сходство возрастной пирамиды населения России с классическими пирамидами стабильного населения становится абсолютным. Соотношение численности поколений позволяет косвенно оценить и уровень рождаемости. При уровне смертности 1896-1897 гг., зафиксированному соотношению численности поколений матерей и детей соответствует суммарный коэффициент рождаемости около 7 рождений на 1 женщину.

Что касается миграции, то три ее основных направления были: миграция в города, миграция во вновь осваиваемые терри-

тории и миграция в национальные окраины Российской Империи. Анализ материалов переписи населения 1926 г. (Lorimer 1946, с. 44-49) позволяет предположить, что общий баланс внутренней миграции был скорее в пользу России.

Принято считать, что в конце 19 в. - начале 20 в. в Российской Империи установилась некоторая тенденция роста продолжительности жизни и снижения уровня рождаемости (Воспроизводство населения СССР, 1983). Однако, трудно сказать, в какой мере эти процессы затронули те центральные и восточные регионы Российской Империи, которые образуют сегодня Российскую Федерацию. Так или иначе эти процессы развивались крайне медленно, а уровни рождаемости и смертности оставались существенно выше, чем в странах Запада.

Первая мировая и Гражданская войны приостановили снижение смертности, а значительные военные потери и резкое ухудшение условий жизни гражданского населения, особенно в период Гражданской войны, несомненно привели к значительному росту смертности. Известно, например, что в 1920 г. показатель ожидаемой продолжительности жизни в Петрограде составлял у мужчин составлял 20,5 лет и у женщин - 26,3 года (Новосельский и Паевский, 1925), то есть уменьшился в сравнении с 1910-1911 гг. у мужчин на 10,5, а у женщин - на 12 лет.

В 1921 г., когда закончилась Гражданская война, сильный голод поразил Поволжье, Северный Кавказ, а также юг Украины. Всего голодом было охвачено 37 губернии. Голод унес, по мнению некоторых экспертов, до пяти миллионов жизней (Волков, 1930; Максудов, 1989; Мейер, 1991). По данным М. Мейера, пик голода пришелся на зиму 1922 - лето 1923 гг.

Первая мировая и гражданская войны, голод 1921-1923 гг. порождали потоки беженцев и внесли серьезные возмущения в миграцию населения регионов России, но количественно оценить ее сколько-нибудь правдоподобно крайне трудно.

Короткий период НЭПа, период квази-рыночной экономики (1923-1927 гг.) был периодом интенсивного снижения смертности. В течение четырех мирных лет ожидаемая продолжительность жизни населения СССР увеличилась на 5 лет. Примерно также можно оценить и динамику продолжительности жизни населения России.

Данные анамнестического обследования 1960 г. (Приложение 6), оценки чисел родившихся (см. п. 2.1) свидетельствуют, что в 1922-1926 гг. произошло повышение уровня рождаемости. Это могло быть вызвано, с одной стороны, массовой демобилизацией армии и, с другой, улучшением репродуктивного здоровья женщин. Таким образом, к переписи 1926 г. население Российской Федерации обладало чрезвычайно высоким по европейским меркам уровнем рождаемости, весьма низкой ожидаемой продолжительностью жизни - на те же 10-20 лет ниже, чем на Западе, что и в конце 19 в., но, несомненно, общая тенденция смертности выглядела весьма обнадеживающе.

Переход к новой экономической политике, декларированный в марте 1921 г., не спас Россию от голода 1921-1923 гг., но обеспечил достаточно пристойный уровень существования для значительной части населения. Суть НЭПа состояла в том, что советская власть отказалась от прямого изъятия продовольствия у крестьян, введя устойчивый натуральный налог и разрешив свободную торговлю зерном.

Возрастная пирамида населения России (см. рис. 2.1) по данным переписи 1926 г. несла характерную выемку, вызванную снижением рождаемости в годы войн и революций, но в целом не претерпела серьезных изменений по сравнению с 1897 г.

8.2. Воспроизводство населения России в 1927-1940 гг.

В декабре 1927 г. коммунистическая партия на своем XV съезде принимает 1-ый пятилетний план (1928-1932 гг.), основные цели которого - индустриализация промышленности и коллективизация сельского хозяйства. Две цели тесно связаны, поскольку только сельское хозяйство может дать средства, необходимые для развития промышленности.

Реализация плана означает свертывание рыночной экономии и новую волну национализации частных предприятий, в том числе и сельскохозяйственных. Начиная с 1928-1929 гг. вновь усиливаются репрессии, так как такой образ действий, естественно, вызывает сопротивление, в том числе и в партии.

В 1928 г. была зафиксирована самая высокая продолжительность жизни мужчин вплоть до 1940 г. (35,9 лет) и достаточно высокая - женщин (40,4), которая была превышена только через 10

лет (рис. 8.2). Процесс роста смертности развивается по нарастающей вплоть до 1933 г.

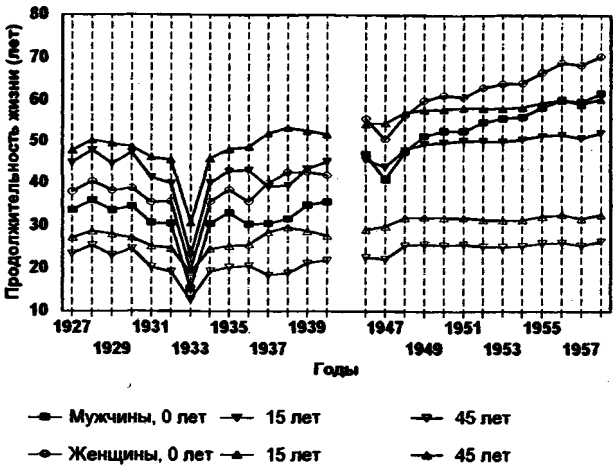

Рисунок 8.2. Динамика ожидаемой продолжительности жизни в России

В конце 1929 г. - начале 1930 г. принимается решения ускорить вовлечение крестьян в колхозы и "об уничтожении кулачества как класса". Волна насилия нарастает, а после засухи лета 1932 г. страну поражает массовый голод.

Трудно доказать, что власти виновны в умышленной организации голода, хотя многие историки утверждают, что в 1932-1933 гг. СССР продолжал продавать зерно за границу. Заведомо известно, что факт голода тщательно скрывался, и СССР не обращался за помощью в его ликвидации или предотвращении.

Людские потери России в результате голода только в 1933 г. составили 2,4 млн человек. Продолжительность жизни снизилась более чем в два раза по сравнению с 1928 г. (рис. 8.2). Как мы говорили (гл. 5), период голода был отмечен ростом смертности от многих причин, в том числе и от опасных инфекций.

В 1934 г. ситуация существенно улучшилась, но в целом весь период в истории смертности с 1934 г. по 1940 г. можно рассматривать как период стагнации ее уровня.

Ситуация, обозначенная в табл. 8.1, достаточно типична для стадии эпидемического перехода, следующей за ликвидацией смертности от особо опасных инфекций: рост продолжительности жизни связан прежде всего со снижением младенческой и детской смертности и смертности женщин репродуктивных возрастов. Несомненный вклад в эти, не столь значительные успехи, внесло развитие государственной системы здравоохранения. Правда, как отмечают М. Фешбах и М. Френдли (1992, с. 29-32), уровень подготовки врачей, в том числе в силу недоверия к старым кадрам, был невысок. А система здравоохранения более всего ориентировалась на профилактику острых инфекционных болезней. Не смотря на определенные успехи, сравнение динамики смертности в России и развитых странах мира явно складывается не в пользу России.

Табл. 8.1 указывает и на возникновение нового явления в смертности - рост различий в продолжительности жизни мужчин и женщин. Если в 1927 г. превышение продолжительности жизни женщин составляло только 4,2 года, то в 1940 г. - 6,2 года, в послевоенные 1946-1958 гг. - 8 - 9 лет (Приложение 3).

Таблица 8.1. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни между 1927 и 1940 гг.

	Всего	в т.ч. за счет изменения смертности в возрасте		
		0-14 лет	15-59 лет	60 лет и более
Мужчины	2,0	1,5	0,8	-0,4
Женщины	4,0	1,8	2,2	0,0

Хотя первый пятилетний план не был выполнен, последовательно принимаются второй (1933-1937 гг.) и третий (1938-1942 гг.) планы. По завершению коллективизации, на первый план выходят индустриализация и милитаризация страны. На пленуме ЦК ВКП(б) в феврале - марте 1937 г. Сталин выдвигает тезис о нарастании классовой борьбы по мере продвижения вперед, что знаменует начало нового этапа репрессий, особенностью которого стало то, что жертвами были не представители "чуждых классов": дворянства, буржуазии, как в период гражданской войны, не кулаки, как в годы коллективизации, а все без исключения слои общества, включая партийный актив, армию, НКВД. Нельзя точно оценить демографические потери от массовых репрессий, развернувшихся во второй половине 30-х годов (см. гл. 5).

Именно репрессии стали главной причиной столь значительного разрыва в продолжительности жизни мужчин и женщин: в 1936 г. различие достигает 10,8 лет. Позднее этот уровень был превышен только в 1977 г.

Как следует из табл. 8.2., ожидаемая продолжительность жизни в России была в конце периода на 20 лет - у женщин и на 22 года - у мужчин ниже, чем в развитых странах мира.

Таблица 8.2. Динамика продолжительности жизни в России и в развитых странах

Период	Россия		Развитые страны					
			средняя		минимум		максимум	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
1930	34,6	38,7	53,4	56,6	44,8	46,5	60,0	63,0
1940*	35,7	41,9	58,1	61,8	46,9	49,6	65,7	68,4
1950	52,3	61,0	64,0	68,2	42,6	51,1	70,9	74,5
1960	63,6	72,0	67,4	72,5	59,7	65,1	71,6	76,1

* Данные по странам взяты за 1938 г., последний перед второй мировой войной год.

Страны: Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Канада, Чехословакия, Дания, Финляндия, Франция, Германия (в 1946-1988 гг. - ФРГ), Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Япония, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Испания, Швеция, Швейцария, Соединенное Королевство (Англия и Уэльс, Северная Ирландия, Шотландия), США. Данные по странам взяты из следующих источников: Санитарно-демографические материалы зарубежных стран. Под ред. А.М. Мерков. Вып. 1. Москва. 1959; Bogue D.J., 1969. Principles of demography. New-York, London, Sydney, Toronto; Council of Europe. Resent demographic developments in Europe. 1990, ..., 1996; United Nations. Demographic Yearbook. New-York. 1948, ..., 1970.

Коллективизация деревни, массовая миграция сельских жителей в города (доля городского населения в России увеличилась с 18% в 1926 г. до 33% в 1939 г.) массовое, в том числе насильственное, переселение в восточные районы, рост доли работающих женщин - все это разрушило сложившийся образ жизни населения и резко ускорило снижение рождаемости (рис. 8.3). Обращает на себя внимание, что снижение рождаемости происходило почти равномерно по всем возрастным группам: коэффициент суммарной рождаемости снизился за период на 36%, а число детей рожденных к 25 годам - на 30%, к 30 годам - на 33%, к 35

годам - на 36%. Средний возраст матери при рождении ребенка весь период находился в интервале 31,2 - 32,0 года. Такой характер процесса говорит, скорее всего, об увеличении расслоения населения по уровню рождаемости.

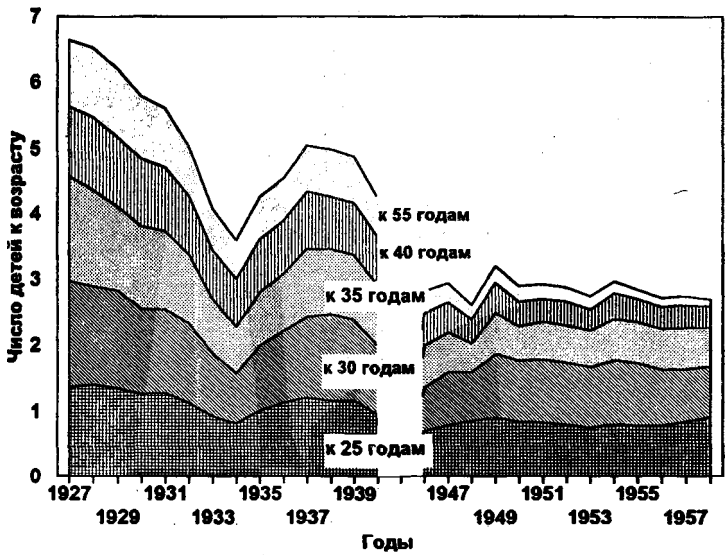

Рисунок 8.3. Динамика рождаемости в России; число рождений к данному возрасту

Главным инструментом снижения рождаемости в России был аборт. До катастрофы 1933 г. традиционная культура большинства населения не предусматривала сознательное регулирование рождаемости. Однако, после кризиса произошел быстрый переход большей части населения к контролируемой рождаемости. В 1934-1936 гг. рождаемость снижалась достаточно быстро.

Операция искусственного прерывания беременности (аборт) была легализована в России в ноябре 1920 г. К сожалению, по России в целом мы располагаем весьма неполными данными, но судить о росте распространенности абортов мы можем по имеющимся в архиве материалам по Москве и Ленинграду о зарегистрированном числе родившихся и абортов в 1927-1940 гг. (табл. 8.3)

Таблица 8.3. Рост распространенности абортов (число абортов на 100 родившихся)

Годы	Москва	Ленинград	Россия в целом	Годы	Москва	Ленинград	Россия в целом
1927	75	87	-	1934	285	197	-
1928	94	137	-	1935	245	196	-
1929	117	154	-	1936	141	117	21
1930	138	173	-	1937	31	26	8
1931	140	174	16	1938	38	37	10
1932	153	149	-	1939	48	52	10
1933	226	152	27	1940	52	54	12

Источник: Avdeev, Blume, Troitskaja, 1993. P. 62-72.

В 1936 г., чтобы предотвратить дальнейшее снижение рождаемости и восполнить хотя бы частично огромные людские потери от голода 1933 г., власти приняли решение о запрете абортов. Это привело к кратковременному повышению уровню рождаемости в 1937-1938 гг., но потом рождаемость вновь стала снижаться. Население быстро адаптировалось к новой ситуации, некоторый вклад в снижение рождаемости внесла и война с Финляндией в 1939-1940 гг. Уровень рождаемости во второй половине 30-х гг. так и не достиг уровня, существовавшего до 1933 г. В то же время, по уровню рождаемости Россия по сравнению с развитыми странами и в начале 30-х гг. была абсолютным лидером и в конце периода оставалась на одном из самых высоких мест.

Таблица 8.4. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в России и в развитых странах

Период	Россия	Развитые страны		
		средняя	минимум	максимум
1930	5,83	2,79	1,95	4,95
1940*	4,26	2,42	1,74	4,54
1950	2,89	2,88	2,09	4,33
1960	2,58	2,82	2,01	4,03

* Данные по странам взяты за 1938 г., последний перед второй мировой войной год. Источник - см. табл. 8.2.

По оценке на 1 января 1941 г. население России составило почти 111 млн человек. Основное изменение численности населения в предвоенный период было связано с естественным приростом (убылью) населения, масштабы межреспубликанской миграции в эти годы были незначительны, хотя миграционный прирост положительным. За 1933 г. население Российской Федерации со-

кратилось почти на 2 млн человек. Численность населения 1932 г. восстановилась только в 1936 г.

8.3. Население России после войны

За годы войны население России уменьшилось на 13,4 млн человек. При этом надо учесть, что в состав России вошла Тува. Какие либо сведения о численности населения Тувы до переписи 1959 г. отсутствуют. Но если допустить, что доля населения Тувы в населении России не менялась в 1946-1959 гг. (1,46%), то чистая убыль населения России составит 13,6 млн или 12,3% численности на начало 1941 г.

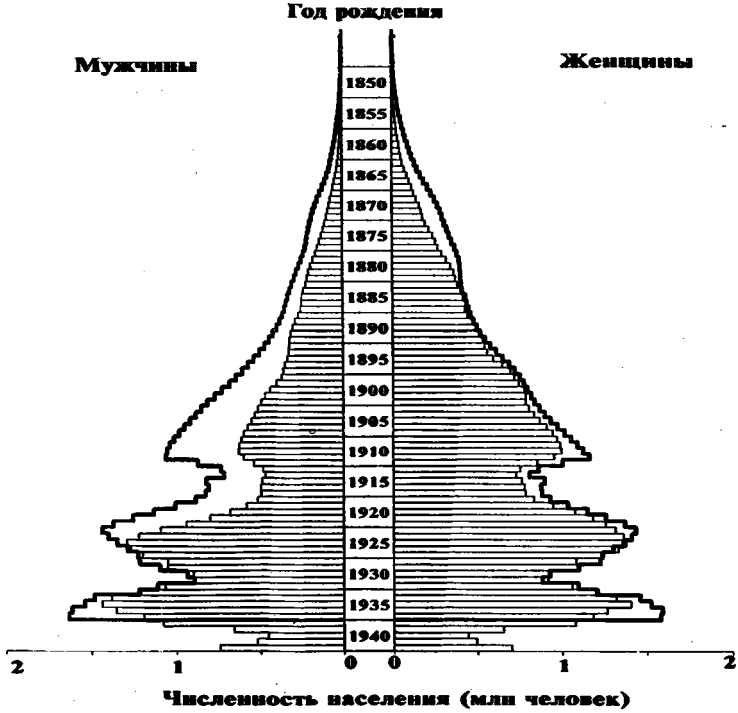

Рисунок 8.4. Уменьшение численности отдельных возрастных групп за годы войны. Возрастной пирамида населения России на начало 1946 г., сплошная линия - численность когорт на начало 1941 г.

Благодаря тому, что миграция в Россию продолжалась и в период войны. относительная убыль населения России оказалась несколько меньше чем в среднем по СССР за тот же период - 12,7%.

Миграция делает невозможным оценку людских потерь России методом демографического баланса. На рис. 8.4 представлена возрастная пирамида населения России на начало 1946 г. Для сравнения на том же рисунке полужирной линией изображен возрастной состав населения на начало 1941 г., что позволяет судить об уменьшении населения отдельных групп по полу и возрасту. Как и следовало ожидать, более всего уменьшилась численность мужчин поколений 1895-1926 гг. рождений, непосредственно участвовавших в военных действиях. В результате этого женский перевес в населении составил 1339 женщин на 1000 мужчин, против 1112 в 1941 г.

Наиболее значительная половая диспропорция сложилась в репродуктивных возрастах: на 1000 мужчин в возрасте 20-49 лет в начале 1946 г. приходилось 1614 женщин. (Для сравнения в 1897г. по данным переписи - 1065, в начале 1927 г. - 1159, в начале 1941 г. - 1117).

Уровень **младенческой смертности** в России в 1946 г. был в 1,75 раза ниже чем 1940 г. Неожиданное для современников снижение младенческой смертности было зафиксировано в последние военные годы. Исследования, выполненные Р.И. Сифман (1979) в 1945-1946 гг. и посмертно опубликованные, убедительно доказали, что основой существенного снижения уровня младенческой смертности в 1944-1945 гг. стало использование в медицинской практике новых лечебных средств - сульфаниламидных препаратов, весьма эффективных в лечении желудочно-кишечных заболеваний и пневмоний. Известно, что сульфаниламиды и пенициллин начали поступать в ограниченном количестве в СССР из США в годы войны. Позднее было налажено производство этих препаратов в стране. Применение эффективных медикаментозных средств и далее способствовало снижению смертности в стране. Но почти сразу после окончания войны население России третий раз за советский период стало жертвой голода.

Голод 1947 г. стал результатом засухи 1946 г. Он начался в декабре 1946 г. и продолжался до сбора урожая 1947 г.

(Александров, 1992). В ответ на засуху правительство сняло с государственного снабжения хлебом (отняло хлебные карточки) более 28 млн сельских жителей: в сентябре 1946 г. карточки имели 87800 тыс. человек, а в декабре - только 59055 тыс. (Народное хозяйство СССР в Великой отечественной войне..., 1990, с. 205). Причина такого решения - стремление руководства страны, в условиях начавшейся холодной войны, сохранить стратегические хлебные запасы. По оценкам историков (Александров, 1992) людские потери в результате голода в СССР составили около 1 млн человек. Его особенностью было то, что он охватил не только южные зернопроизводящие районы, но и нечерноземную зону, вплоть до Ленинградской области, затронул даже Москву. По нашей оценке, включающей поправку на недорегистрацию, потери от голода 1947 г. составили в России более 500 тыс. человек.

Таблица 8.5. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни между 1946-1958 гг.

	Всего	в т.ч. за счет изменения смертности в возрасте		
		0-14 лет	15-59 лет	60 лет и более
Мужчины				
1940-1946	11,4	11,1	0,2	0,1
1946-1947	-6,1	-4,9	-1,9	0,7
1947-1950	11,7	7,5	4,5	-0,2
1950-1953	3,0	2,8	0,7	-0,5
1953-1958	6,1	4,2	1,5	0,4
1946-1958	14,8	10,0	4,4	0,4
Женщины				
1940-1946	13,8	12,0	1,5	0,3
1946-1947	-5,1	-5,2	-0,7	0,8
1947-1950	10,6	8,0	2,2	0,4
1950-1953	2,8	2,7	0,6	-0,5
1953-1958	6,4	4,4	1,2	0,8
1946-1958	14,7	10,5	3,1	1,4

Последствия голода 1947 г. не были столь разрушительными, как в 1933 г., и после 1947 г. в стране началось достаточно быстрое **снижение смертности**. Характер изменения возрастной кривой смертности (рис. 8.5) в целом типичен для фазы эпидемического перехода, связанной с существенным снижением смертности от заболеваний экзогенной природы. Относительное снижение смертности женщин в 1946-1950 гг. почти не зависело от возраста, и лишь позднее проявилась почти линейная зависи-

мость снижения смертности от возраста с максимумом в детских возрастах. Снижение смертности в детских возрастах было почти одинаковым и у мужчин и у женщин. Смертность 40-50 летних мужчин с 1946 г. по 1950 г. снизилась даже сильнее, чем в более молодых и в более старых возрастах, возможно потому, что повышенная смертность инвалидов войны к 1950 г. перестала существенно влиять на уровень мужской смертности. Напротив, с 1950 г. по 1955 г. снижение смертности мужчин в средних возрастах шло медленнее, чем женщин.

К сожалению, мы располагаем данными о смертности по причинам для всего населения России лишь начиная с 1959 г., использование показателей для городского населения за 1946-1958 гг. осложнено тем, что отсутствуют надежные оценки его возрастного состава. Но даже анализ абсолютных чисел умерших показывает существенное снижение смертности взрослых от туберкулеза. Скорее всего, снижение смертности взрослых от туберкулеза и от болезней органов дыхания также связано с успешным медикаментозным лечением.

В послевоенном 1946 г. **различие в ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин** достигло 8,6 лет, в период голода 1947 г. оно увеличилось до 9,7, а затем снизилось до 8,1 года в 1954 г. В результате нового роста, к концу периода разрыв в продолжительности жизни увеличился до 8,6 лет. Различия в продолжительности жизни мужчин и женщин в России существенно выше, чем в развитых странах (см. табл. 8.2). Лишь в Японии в 1945 г. разрыв был больше - 13,6 года, а в 1946 г. на уровне России 50-х гг. - 8,5 лет. Вообще столь существенные различия и в более поздний период были редкостью. Они зафиксированы в Финляндии в 1970-1985 гг., во Франции, Венгрии и Польше - в 80-х гг.

В конце 30-х гг. мужскую сверхсмертность можно было объяснить массовыми репрессиями, от которых в этот период страдали в основном мужчины (см. п. 2.3 и табл. 2.5), которые составляли 79% заключенных. Однако с прекращением массовых репрессий разрыв не уменьшился, более того он продолжал и продолжает увеличиваться. Причины этого явления до сих пор остаются объектом дискуссии: разные исследователи говорили и

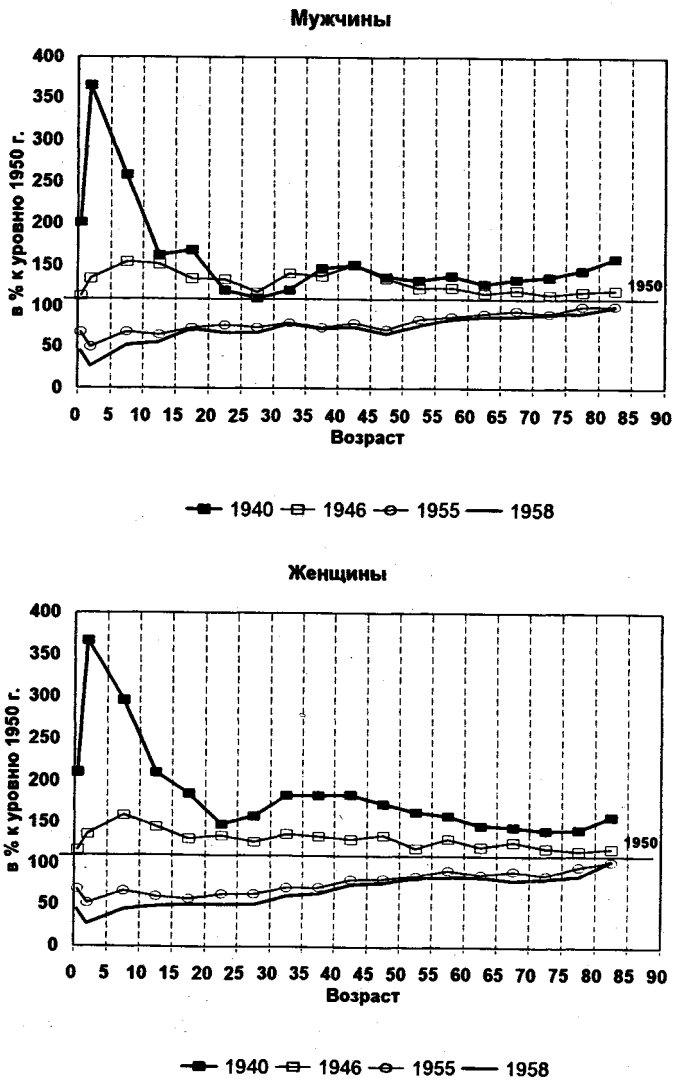

Рисунок 8.5. Изменение возрастной кривой смертности населения России в 1940-1958 гг.

говорят о таких факторах, как ослабление здоровья вследствие войны, курение и потребление алкоголя и др.

Обратим внимание еще на одно из обстоятельств. Холодная война и связанная с ней милитаризация экономики, стремление любой ценой достигнуть ядерного паритета привели к строительству многочисленных объектов военно-промышленного комплекса, при пренебрежении правилами безопасности. Эти правила не учитывались ни при испытаниях ядерного оружия, ни в других экспериментах. Не надо добавлять, что основным персоналом объектов ВПК и участниками экспериментов были мужчины.

Отметим, что в этот период экологические последствия индустриализации еще не стали явным фактором роста смертности в России. В полной мере они проявились позже - во второй половине 60-х гг.

После 1953 г. важным фактором роста продолжительности жизни стало прекращение широкомасштабных репрессий. Особенно после того, как в феврале 1956 г. XX съезд КПСС на закрытом заседании осудил репрессии и культ личности Сталина как таковой. Не малую роль сыграли, по-видимому, и социальные преобразования, которые связывают с именем Н.С. Хрущева. Это, прежде всего, - массовое жилищное строительство в городах, в результате которого миллионы семей были переселены из подвалов, ветхого жилья и перенаселенных коммунальных квартир.

Уровень рождаемости в 1946 г. составил 2,81 рождения на 1 женщину - в полтора раз ниже, чем в 1940 г. (рис. 8.3). Очевидно, что голод 1947 г. несколько отсрочил послевоенный компенсаторный подъем числа рождений. Максимум уровня рождаемости пришелся на 1949 г. и составил 3,20 рождения. Весь последующий период суммарный коэффициент рождаемости медленно снижался и к концу периода достиг 2,69 рождения на 1 женщину. При этом на "среднюю" женщину 25 лет и в начале, и в конце периода приходилось 0,91 рожденного ребенка. Число рождений к возрасту 30 лет снизилось на 10%: с 1,87 до 1,67; к возрасту 40 лет - на 12%: с 2,94 до 2,58; а к концу репродуктивного периода - на 16%. Обращает на себя внимание стабильность уровня рождаемости в возрасте 30-34 года, где показатель и в начале, и в конце периода почти не различался.

Эволюция возрастных кривых рождаемости представлена на рис. 8.6. Сначала, между 1946 г. и 1949 г. произошло повышение уровня рождаемости в возрастах до 35 лет. Начавшийся затем процесс снижения рождаемости происходил за счет возрастов старше 35 лет, и лишь после 1954 г. начала снижаться рождаемость в группе 25-29 лет. Эволюция формы кривой позволяет полагать, что однородность населения с точки зрения рождаемости несколько повысилась в начале 50-х гг. (кривая 1953 г. обладает самой ярко выраженной модой), а затем вновь начала падать. При этом достаточно плавно шел процесс омоложения рождаемости: если в 1946 г. средний возраст матери составлял 31,0 лет, то в 1958 г. - 28,4 лет.

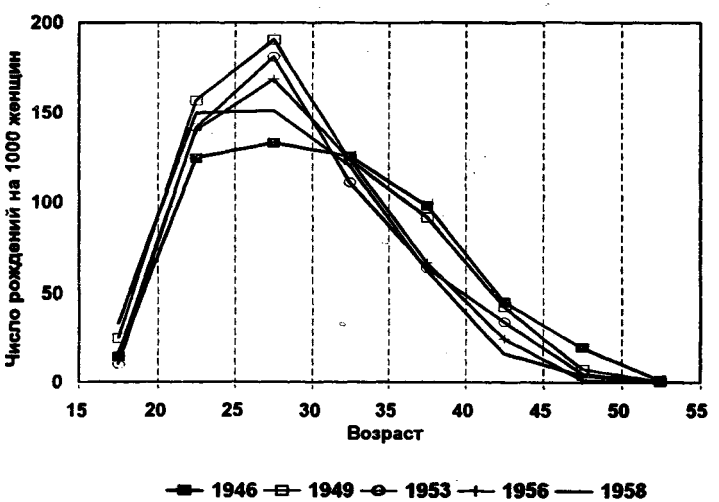

Рисунок 8.6. Динамика возрастных кривых рождаемости в России

Отмена запрета на **аборты**, произведенная 23 ноября 1956 г. не повлияла на динамику уровня рождаемости в стране сколько-нибудь заметным образом. По мере налаживания статистики, число абортов возрастало с 3,4 млн в 1957 г., до 3,9 млн в 1958 г. и 4,2 млн в 1959 г. Число абортов на 100 родов менялось в этот период следующим образом в 1957 г. - 118, в 1958 г. - 138, в 1959

г. - 149. Все это происходило при почти стабильном уровне рождаемости - суммарный коэффициент рождаемости составлял 2,7. Очевидно, что снятие запрета не сказалось на рождаемости, но легализовало аборт, что скорее всего благотворно сказалось на здоровье женщин.

Совместная динамика уровней рождаемости и смертности привели к некоторому росту чистого **коэффициента воспроизводства**. К концу периода он был на уровне 1,21. При таком значении чистого коэффициента воспроизводства, за время жизни одного поколения численность населения возрастает на 21%. Вообще чистый коэффициент воспроизводства был меньше 1 только в 1948 г. Снижение уровня рождаемости сказалось только на некотором старении населения. Средний возраст живущих вырос за 1946-1959 гг. с 27,7 до 29,4 лет, а средний возраст женщин, чья возрастная структура была менее искажена войной, увеличился с 29,9 до 32,7. Но на возрастных пирамидах это изменение еще увидеть трудно.

8.4. "Социалистический закон народонаселения"

Известное высказывание К. Маркса[1] от том что "всякому исторически особенному способу производства в действительности свойственны свои особенные, имеющие исторический характер законы народонаселения" побудило советских демографов к многолетним поискам "социалистического закона народонаселения".

При почти полном отсутствии объективной информации о демографических процессах в России и СССР, авторы многочисленных публикаций стремились доказать безусловные преимущества социализма во всем, в том числе и в сфере демографии. При этом в научных публикациях приводились искаженные статистические данные для иллюстрации преимуществ Советского строя. Так, Б.Я. Смулевич, руководитель сектора социальной статистики ЦУНХУ с 1928 г. по 1933 г., в 1936 г. выпустил книгу, в которой писал, "о том, что именно капитализм задерживает понижение смертности, говорит и сравнение с СССР, в котором смертность падает быстрее, чем в капиталистических странах. Так, смертность в 1933 г. составляла в процентах к 1913 г. по

[1] Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 23. М. 1961. С. 646.

данным ЦУНХУ: СССР - 56,0; Германии - 74,4; Англии и Уэльсе - 89,1; Франции - 89,3; Японии - 91,8" (Смулевич, 1936, с. 193). Трудно допустить, что Б.Я. Смулевич, ничего не знал о голоде 1933 г., таковы были "правила игры". Вообще Болеслав Яковлевич Смулевич был ученым, демографом и социал-гигиенистом, был репрессирован в 1938 г. и немало лет провел в заключении, с его статьи в 1963 г. "О двух забытых областях социологических исследований" опубликованной в журнале "Коммунист" началось возрождение бывших под запретом с конца 30-х гг. демографических исследований в России и СССР. Но и в этой самой статье автор повторяет "обращает на себя внимание то, что до сих пор нет четкой формулировки закона народонаселения социалистического общества. Очень мало выпускается у нас трудов, критикующих буржуазно-апологетические теории народонаселения".

Смулевич был ученым, но придерживался "правил". Что тогда говорить о многочисленных пропагандистах социалистического закона народонаселения.

Незнание истории порождает легенды. Многим до сих пор невдомек, что за всю советскую историю России было лишь два коротких периода интенсивного снижения смертности: с 1923 г. по 1928 г. и с 1948 г. по 1964 г. Все остальные годы, исключая периоды катастроф, - это годы стагнации или медленного роста смертности.

За советский период своей истории Россия пережила революцию и гражданскую войну, голод 1921-1923 гг., голод 1933 г. и массовые репрессии, войну с Финляндией, вторую мировую войну, голод 1947 г., войну в Афганистане.

С помощью закупок зерна за границей удалось избежать голода 1963 г. (с этого момента СССР превращается на мировом рынке зерна из продавца в покупателя).

Долгое время предметом гордости был относительно высокий уровень рождаемости. Но и он в середине 60-х гг. снизился до уровня не обеспечивающего простое замещение поколений. Из всех способов контроля рождаемости в России доминирует самый антигуманный и самый вредный для здоровья женщин - аборт. Запрет абортов в 1936 г. привел лишь к криминализации этой операции, наверняка привел к росту смертности от аборта, к мас-

совому вторичному бесплодию и в итоге к снижению уровня рождаемости.

Беды и болезни, накопленные населением России в эпоху Сталина и за весь советский период истории еще долго будут влиять на воспроизводство. В наследство от почти семидесятипятилетнего социального эксперимента России остались не только аборты, массовое игнорирование норм гигиены, заболевания передаваемые по наследству, но и радиационные и иные свалки, низкий уровень жизни и плохое, нищее здравоохранение, а главное - патологически извращенная система национальных приоритетов и индивидуальных ценностей. Все это породило и продолжает порождать не только социальные и экономические, но и демографические проблемы, ни имеющие простых и быстрых решений.

Литература

40 - 50-е годы: последствия депортации народов. (Свидетельствуют архивы НКВД - МВД СССР). 1992. *История СССР.* № 1. С. 122-144.

Абылхожин Ж.Б., М.К. Козыбаев и М.Б. Татимов, 1989. Казахстанская трагедия. *Вопросы истории.* №. 7. С. 65-67.

Александров Е., 1992. Жертвою пали... (Конспект по истории российского голода). *Независимая газета.* 16 апреля 1992 г.

Андреев Е.М., 1979. Продолжительность жизни в СССР: дифференциальный анализ В кн.: *Продолжительность жизни: анализ и моделирование.* М.: Статистика. С.7-31.

Андреев Е.М., Л.Е. Дарский и Т.Л. Харькова, 1990а. История населения СССР 1920-1959 гг. Серия: "История статистики". Вып. 3-5. Ч. I. М.: Информцентр Госкомстата СССР. С. 3-182.

Андреев Е.М., Л.Е. Дарский и Т.Л. Харькова, 1990б. Опыт оценки численности населения СССР 1926-1941 гг. *Вестник статистики.* № 7. С.34-47.

Андреев Е.М., Л.Е. Дарский и Т.Л. Харькова, 1990в. Оценка людских потерь в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. методом демографического баланса. *Вестник статистики.* № 9. С. 25-27.

Андреев Е.М., Л.Е. Дарский и Т.Л. Харькова, 1993. Население Советского Союза: 1922-1991. М.: Наука.

Андреев Е.М. и В.М. Добровольская, 1979. Об одном методе изучения кривых дожития. В кн.: *Продолжительность жизни: анализ и моделирование.* М.: Статистика. С. 80-103.

Бабынин Б., 1926. Население РСФСР в 1926-1941 гг. *Бюллетень Госплана РСФСР.* № 23-24.

Бабынин Б., 1928. Перспективы роста населения СССР в 1927-1928 - 1932-1933 гг. *Плановое хозяйство.* №. 10. С. 320-338.

Бабынин Б., 1930. Перспективы естественного движения населения в РСФСР на ближайшие годы. *Статистическое обозрение.* № 6.

Баркалов Н.Б., 1984. Моделирование демографического перехода. М.: Издательство Московского Университета.

Бозин Д. и Я. Дубровицкий, 1939. Первые итоги Всесоюзной переписи населения 1939 года. *Плановое хозяйство.* № 6. С. 18 -33.

Боярский А.Я., 1945. Курс демографической статистики. М.: Госпланиздат.

Боярский А.Я., 1975. К вопросу о естественном движении населения в России и в СССР в 1915-1923 гг. В кн.: *А.Я. Боярский. Население и методы его изучения.* М.: Статистика. С. 225-239.

Брасс У., 1977. Об одном способе выражения закономерностей смертности (пер. с англ.) В кн.: *Изучение продолжительности жизни.* М.: Статистика. С. 39-93.

Бугай Н.Ф., 1992. 20 - 40-е годы: депортация населения с территории Европейской России. *Отечественная история.* № 4. С. 37-50.

Буржуа-Пиша Ж., 1977. Стабильные, полустабильные населения и потенциал роста. В кн.: *Демографические модели.* М.: Статистика. С. 139-164.

Воблый В.К. и П.И. Пустоход, 1940. Переписи населения (их история, организация). М.-Л.: Госпланиздат.

Волков А.Г., 1990а. Перепись населения СССР 1937 года. История и материалы. Серия "История статистики". Вып. 3-5. Ч. II. М.: Информцентр Госкомстата СССР.

Волков А.Г., 1990б. Шаг к правде (о статье Ф.Д. Лившица). В кн.: *Демографические процессы в СССР.* М.: Наука. С. 167-174.

Волков А.Г., 1990в. Из истории переписи 1937 года. *Вестник статистики.* №. 8. С. 45-56.

Волков А.Г., 1990г. И. Сталин - "организатор" переписи 1937 года. *Экономическое обозрение.* №. 2. М.: Всесоюзное экономическое общество. С. 93-105.

Волков Е.З., 1930. Динамика населения за 80 лет. М.-Л.: Госиздат.

Волкогонов Д.А., 1988. Триумф и трагедия. *Октябрь.* № 12.

Воспроизводство населения СССР. М.: Финансы и статистика. 1983.

Всесоюзная перепись населения 1926 г. Т. I-LYI. М., 1928-1933. (До XXYI т. в издании ЦСУ СССР, с XXYI т. в издании Госплана СССР, т. XLYII в издании ЦУНХУ Госплана СССР).

Всесоюзная перепись населения 1937 г. Краткие итоги. М. 1991

Всесоюзная перепись населения 1939 г. Основные итоги. М.: ЦУНХУ Госплана СССР. 1940.

Всесоюзная перепись населения 1959 г. РСФСР. М.: Госстатиздат. 1963.

Всесоюзная перепись населения 1959 г. СССР. (Сводный том). М.: Госстатиздат. 1962.

Гозулов А.И., 1936. Переписи населения СССР и капиталистических стран. М.: Союзучетиздат.

Гриф секретности снят: Потери Вооруженных Сил СССР в войнах, боевых действиях и военных конфликтах. М.: Военное издательство. 1993.

Данилов В.П., 1988. Дискуссия в западной прессе о голоде 1932-1933 гг. и демографической катастрофе 30-40-х годов в СССР. *Вопросы истории.* № 3.

Дмитриева Р.М., 1975. Основные тенденции смертности населения СССР и демографическое прогнозирование. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М.: НИИ ЦСУ СССР.

Дмитриева Р.М. и Е.М. Андреев, 1986. Статистическое наблюдение в демографии: этапы развития и перспективы. В кн.: *Методы исследования. Демография: проблемы и перспективы.* М.: Мысль. С. 6-21.

Естественное движение населения Союза ССР за 1926 г. М., 1929.

Естественное движение населения Союза ССР. 1923-1925 гг. М., 1928. Т. 1.

Естественное и механическое движение населения РСФСР. М., 1960.

Земсков В.Н., 1989. "Архипелаг ГУЛАГ": глазами писателя и статистика. *Аргументы и факты.* №. 45.

Земсков В.Н., 1991. Об учете спецконтингента НКВД во Всесоюзных переписях населения 1937 и 1939 гг. *Социологические исследования.* № 2. С. 74-75.

Земсков В.Н., 1994. Спецпоселенцы (1930-1959 гг.). В кн.: *Население России в 1920-1950-е годы: численность, потери, миграции. Сборник научных трудов.* М.

Земсков В.Н., 1995. Репатриация советских граждан и их дальнейшая судьба (1944-1956). *Социологические исследования.* № 5. С. 3-13.

Из архивов Госкомстата СССР. Итоги Всесоюзной переписи населения 1937 г., 1990. *Вестник статистики.* №. 7 С. 65-79; № 8. С. 66-79.

Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 г. Том 2. М.: Статистика. 1972.

Конквест Р., 1990. Жатва скорби. *Вопросы истории.* №. 5. С. 83-100.

Корчак-Чепурковский Ю.А., 1970. О некоторых вопросах истории и методики перспективных расчетов населения. В кн.: *Ю.А. Корчак-Чепурковский. Избранные демографические исследования.* М.: Статистика. С. 289-382.

Красильников М.П., 1928. Введение. В кн.: *Естественное движение населения Союза ССР.* 1923-1925. М. Т. 1.

Лившиц Ф.Д., 1990. Перепись населения 1937 года. В кн.: *Демографические процессы в СССР.* М.: Наука. С. 174-207.

Максудов С., 1989. Потери населения СССР. Benson. Vermont: Chalidze Publications.

Марианьский А., 1969. Современные миграции населения. М.: Статистика.

Материалы к серии "Народы Советского Союза". Перепись 1939 г. Документальные источники ЦГАНХ. 1990. Ч. 1-15. М.: Институт этнологии и этнической антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая.

Мейер М., 1991. Другой интернационализм. 1921-1991: 70-летие начала великого голода. *Век XX и мир.* №. 2. С. 35.

Михайловский В.Г., 1926. Всесоюзная перепись населения 1926 года. М.: Изд. ЦСУ СССР.

Народное хозяйство СССР в 1956 году. Статистический сборник. М. 1967.

Народное хозяйство СССР в Великой отечественной войне 1941-1945 гг. Статистический сборник. М. 1990.

Население СССР (численность, состав и движение населения) 1973. М.: Статистика. 1975.

Новосельский С.А. и В.В. Паевский, 1925. Таблицы смертности населения Ленинграда за 1910-1911, 1920 и 1923 гг. В кн.: Материалы по статистике Ленинграда и Ленинградской губернии. Вып. 6. Л.

Новосельский С.А. и В.В. Паевский, 1930. Введение. В кн.: *Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг. Таблицы смертности.* М.-Л.: Планхозгиз.

О Всесоюзной переписи населения 1939 г. *Плановое хозяйство,* 1939. № 6. С. 11-12.

Паевский В.В., 1933. О перспективных исчислениях населения. Работы Демографического института АН. *Вестник Академических наук.* №. 1. С. 1-12.

Паевский В.В. и С.А. Новосельский, 1934. К вопросу о выравнивании возрастных группировок. В кн.: *Труды демографического института.* Л., Т. 1. С. 39-62.

Перковский А.Л., С.И. Пирожков, 1990. Из истории демографического развития 30 - 40х годов (на примере Украинской ССР). В кн.: *Экономика, демография, статистика. Исследования и проблемы.* М.: Наука. С. 171-197.

Пирожков С.І., 1991. Які ж наші людскі втратіі. *Вісник Академії наук Українскої РСР.* № 1. С. 31-39.

Писарев Ю.К., 1940. К итогам переписи населения СССР 1939 года. *Проблемы экономики.* № 7. С. 82-90.

Поляков Ю.А., В.Б. Жиромская и И.Н. Киселев, 1990. Полвека молчания (Всесоюзная перепись населения 1937 г.). *Социологические исследования.* № 6. С.3-25; № 7. С. 50-70; № 8. С. 30-52.

Поляков Ю.А. и И.Н. Киселев, 1980. Численность и национальный состав населения России в 1917 году. *Вопросы истории* №. 6. С. 39-49.

Птуха М.В., 1960. Перспективные исчисления народонаселения УССР. В кн.: *М.В. Птуха. Очерки по статистике населения.* М.: Госстатиздат. С. 441-452.

Птуха М.В., 1987. Население Украины до 1960 г. В кн.: *Советская демография за 70 лет.* М.: Наука. С. 46-64.

Пустоход П.И. и В.К. Воблый, 1936. Переписи населения. М.-Л.: Соцэкгиз, 1936.

Рашин А.Г., 1956. Население России за 100 лет. М.

Семенова А.С., 1955. Демографические потери в первой мировой войне. *Ученые записки МЭСИ.* Т. 6. М. С. 87-124.

Сивушков Е.Б., 1990. Контрольные проверки полноты и качества регистрации актов гражданского состояния в 1937-1957 гг. (обзор материалов ЦГАНХ СССР) В кн.: *История населения СССР 1920-1959 гг.* Серия: "История статистики". Вып. 3-5. Ч. I. М.: Информцентр Госкомстата СССР. С. 183-199.

Сифман Р.И., 1960. О некоторых вопросах переписи и текущего учета естественного движения населения. *Вестник статистики.* №. 3. С. 49.

Сифман Р.И., 1979. К вопросу о причинах снижения детской смертности в годы Великой Отечественной войны. В кн.: *Продолжительность жизни: анализ и моделирование.* М.: Статистика. С. 50-60.

Сифман Р.И., 1974. Динамика рождаемости в СССР. М.: Статистика.

Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926-1927 гг. Таблицы смертности., 1930. М.-Л.: Планхозгиз.

Смулевич Б.Я., 1936. Буржуазные теории народонаселения в свете марксистско-ленинской критики. М.-Л.

Смулевич Б.Я., 1963. О двух забытых областях социологических исследований. *Коммунист.* № 17. С. 81-87.

Собрание законов и распоряжений Рабоче-крестьянского правительства СССР, издаваемое Управлением делами СНК СССР и СТО. 19 октября 1935 г., № 53, с. 432.

Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и крестьянского правительства. 4 января 1918 г.

Сонин М.Я., 1940. Вопросы переселения в третьей пятилетке. *Проблемы экономики.* № 3. С. 80-91.

Сталин И.В., 1952. Вопросы ленинизма. 11-е изд. М.: Госполитиздат, С. 617.

Статистический сборник за 1916-1917 гг. 1921. Вып. 1.

Таблицы смертности и средней продолжительности жизни населения СССР и союзных республик в 1958-1959 г.г., 1962. М.: ЦСУ СССР.

Таблицы смертности и средней продолжительности жизни населения., 1989. М.: Госкомстат СССР.

Татимов М.Б., 1989. Социальная обусловленность демографических процессов. Алма-Ата: Наука Казахской ССР.

Тольц М.С., 1989а. Недоступное измерение. В кн.: *В человеческом измерении.* М.: Прогресс. С. 325-342.

Тольц М.С., 1989б. Репрессированная перепись. *Родина.* № 11. С. 56-61.

Тольц М.С., 1991. Перепись, приговоренная к забвению. В кн.: *Семья и семейная политика.* М. С. 161-178.

Фешбах М. и М. Френдли, 1992. Экоцид в СССР. Здоровье и природа на осадном положении. М.

Цаплин В.В., 1989. Статистика жертв сталинизма в 30-е годы. *Вопросы истории.* № 4. С. 175-181.

Возрастной состав населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1970 г.), 1972. М.: ЦСУ РСФСР.

Численность наличного населения СССР и распределение его по полу, а также на городское и сельское по переписям на 17 декабря 1926 г. и на 17 января 1939 г. Наличное и постоянное население на 17 января 1939 г. Возрастной состав, грамотность и уровень населения по переписи 1939 г., 1956. *Вестник статистики.* №. 6. С.9.

Численность, состав и движение населения СССР., 1965. М.: ЦСУ СССР.

Шапиро В.Д., 1984. Изменения возрастной структуры населения СССР за период с 1950 г. по 1980 г. и их последствия. В кн.: *Демографическое развитие СССР в послевоенный период.* М. С. 67-87.

Ястремский Б.С., 1920. Можно ли пользоваться непосредственными данными переписей о возрастном составе населения? *Вестник статистики.* №. 5-8. С. 7-15.

Adametz S., A. Blum et S. Zakharov, 1994. Disparitiès et variablités des catastrophiques démographiques en URSS. Dossies et Recherches. 42. Paris.: INED.

Adametz S. and V. Shkolnikov, 1995. About Soviet pre-war life tables. Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January, 27-29.

Anderson B. A. and S.D. Brian., 1985. Demographic Analysis and Population Catastrophes in the USSR. *Slavic Review.* 44. № 3. P. 517-536.

Andreev E.M., 1995. The Demographic History of the Russian Federation. Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January, 27-29.

Andreev E., L. Darskij and T. Kharkova T., 1992. L'Histoire de la population de L'USSR. 1920-1959. *Annales de démographie Historique.* Paris. P. 61-150.

Andreev E.M., L.E. Darsky and T.L. Kharkova, 1994. Population Dynamics: Consequences of the Regular and Irregular Changes. In: *Demographic trends and patterns in the Soviet Union before 1991.* London, New York, Laxenburg.: Routledge & IIASA.

Avdeev A., A. Blume et I. Troitskaja, 1993. L'avortement et la contraception en Russie et dans l'ex-URSS: histoire et present. Dossiers et Recherches. 41. Paris.: INED.

Biraben J.-N., 1958. Essai sur Revolution démographique de l'URSS. *Population.* Numero specal. P. 29-62.

Biraben J.-N., 1976. Naissances et repartition par age dans L'Empire Russe et en Union Soviétique. *Population.* 1976. №. 2. P. 441-471.

Davies R.W. and S.G. Wheatcroft, 1984. A Note on Steven Rosefielde's Calculations of Excess Mortality in the USSR. 1929-1949. *Soviet Studies.* 36. P. 277-281.

Dyadkin I.G., 1983. Unnatural death in the USSR. 1928-1954. New Brunswish.

Kharkova T.L., 1995. The reliability of the USSR population statistics for the pre-war period. Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January, 27-29.

Kohn S., 1932. The vital statistics of European Russia during the World War, 1914-1917. In: *The Cost of the war to Russia. Carnegie Endowment for International Peace. Economic and Social History of the World War. Russian series.* New Haven: Yale University Press. P. 3-154.

Lorimer F., 1946. The population of the Soviet Union: History and Prospects. Geneva: League of Nations.

Maksudov C., 1977. Pertes sibies par la population de l'URSS. *Cahiers du Monde russe et soviétique.* XVIII (3), juil-sept. P. 223-265.

Maksudov S., 1995. The influence of new data of 1937, 1939 Census on calculation of population decrease in 1926-1937 and 1939-1945. Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January. 27-29.

Notestein F. W., I.B. Taeuber, D, Kirk, A.I. Coale and L.K. Kiser, 1944. The Future Population of Europe and the Soviet Union: Population projections, 1940-1970. Geneva: League of Nations. (Columbia University Press, Agent).

Preston S.H., N. Keyfitz and R. Shoen, 1972. Causes of death. Life table for national populations. New-York, London.

Prokopovich S.N., 1940. Growth of population in the USSR. *Quarterly Bulletin of Soviet Russian Economics.* №. 4. P. 101-121.

Rosefielde S., 1983. Excess Mortality in the Soviet Union: A Reconsideration of the Demographic Consequences of Forced Industrialization, 1929-1949. *Soviet studies.* 35. P. 385-409.

Rosefielde S., 1984. Excess Collectivization Deaths, 1929-1933. New Demographic Evidence. In: *Slavic Review.* 43. № 1. P. 83-88.

Toltz M.C., 1995. The Soviet censuses of 1937 and 1939: some problem of the data evaluation. Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January, 27-29.

Volkov A.G., 1995. Prewar population censuses and estimates in the former Soviet Union: fault or misfortune of statistics? Paper, presented to the Conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s", Toronto, January 27-29.

Wheatcroft S.C., 1981. Famine and Factors Affecting Mortality in the USSR : The Demographic crises of 1914- 1922 and 1930- 1933. *Reported in Vevey Switzerland. July 1981. Symposium The Famine History.* Birmingham University.

Wheatcroft S.G., 1990. More light on the scale of repression excess mortality in the Soviet Union in the 1930s. *Soviet Studies.* 42. P. 355-367.

Wheatcroft S.G., 1995. On assessing and comparing the chronology and intensity of Soviet demographic crises, and on questioning the basis of corrections to the 1932/3 registration data. Paper presented to the conference "Population of the USSR in the 1920s and 1930s" Toronto, January, 27-29.

Приложение 1. Оценка численности и возрастно-полового состава населения России в 1927-1958 гг. (тыс. человек)

Мужчины

Возраст (лет)	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941
Всего	44454	45447	46505	47423	48272	48923	49393	48282	48421	49026	49637	50343	51039	51887	52539
в том числе															
0- 4	7480	7871	8136	8244	8130	7955	7623	6793	6222	6111	6045	6397	6904	7429	7484
5- 9	4728	4957	5196	5563	6016	6475	6868	6938	6984	6837	6598	6251	5803	5388	5244
10-14	5453	5097	4834	4521	4422	4517	4739	4866	5242	5729	6236	6632	6844	6854	6686
15-19	5225	5419	5598	5731	5613	5294	4909	4509	4187	4091	4191	4422	4685	5117	5645
20-24	4180	4351	4530	4723	4922	5102	5271	5279	5363	5219	4899	4514	4221	3951	3900
25-29	3316	3442	3579	3734	3908	4081	4262	4332	4509	4687	4849	4981	5075	5155	5021
30-34	2568	2668	2794	2927	3068	3199	3333	3392	3558	3745	3939	4121	4290	4433	4574
35-39	2341	2329	2327	2339	2386	2455	2551	2595	2720	2855	2996	3139	3299	3463	3638
40-44	2091	2133	2175	2195	2205	2193	2176	2112	2131	2183	2258	2342	2438	2551	2679
45-49	1786	1813	1844	1867	1900	1925	1945	1906	1911	1911	1908	1897	1904	1942	1998
50-54	1462	1490	1529	1566	1600	1614	1616	1573	1580	1597	1616	1614	1608	1623	1643
55-59	1234	1242	1256	1270	1296	1312	1331	1307	1319	1326	1323	1298	1278	1288	1311
60-64	998	1005	1019	1024	1038	1041	1044	1023	1040	1066	1090	1087	1074	1060	1051
65-69	734	749	766	769	778	772	760	732	731	741	758	762	770	787	805
70-74	426	443	469	486	509	512	504	484	479	477	474	455	441	447	462
75-79	234	236	243	248	259	260	256	252	257	262	265	254	241	240	242
80-84	115	118	124	125	129	124	116	110	111	114	115	108	102	101	102
85 и старше	84	84	86	89	94	92	87	81	78	77	76	69	62	58	54

Продолжение приложения 1

Мужчины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Всего	41708	42295	42656	43245	44185	44982	45851	46780	47684	48786	49740	50653	51551	52465
в том числе														
0- 4	3450	3488	3893	4488	5350	5951	6157	6353	6551	6586	6699	6734	6783	6878
5- 9	6575	6402	5639	4630	3761	3202	3185	3637	4254	5109	5712	5951	6159	6367
10-14	4949	5093	5401	5917	6356	6460	6304	5571	4580	3724	3171	3154	3605	4220
15-19	6068	5982	5793	5426	5061	4914	5057	5377	5893	6345	6433	6270	5534	4540
20-24	3529	4068	4659	5218	5636	5858	5813	5664	5318	4989	4860	4997	5287	5775
25-29	2439	2476	2554	2719	2994	3403	3932	4516	5077	5540	5787	5757	5607	5249
30-34	3007	2857	2666	2514	2402	2349	2378	2477	2647	2931	3335	3851	4416	4947
35-39	2772	2840	2883	2929	2932	2855	2715	2558	2423	2327	2280	2309	2402	2564
40-44	2177	2276	2353	2431	2511	2592	2672	2746	2807	2825	2759	2625	2471	2337
45-49	1699	1700	1721	1790	1880	1982	2099	2207	2298	2386	2473	2554	2626	2687
50-54	1493	1499	1484	1483	1492	1503	1524	1572	1649	1743	1848	1964	2068	2157
55-59	1208	1209	1201	1221	1254	1287	1312	1325	1332	1343	1357	1379	1423	1498
60-64	954	973	973	985	994	1001	1012	1027	1051	1084	1120	1146	1156	1163
65-69	642	661	669	695	723	747	770	791	804	811	818	829	842	867
70-74	405	413	410	422	440	458	478	499	522	544	566	586	601	614
75-79	206	218	221	232	243	253	262	270	279	290	303	319	335	355
80-84	84	87	85	91	100	110	119	128	135	139	145	149	153	160
85 и старше	51	53	50	52	55	57	60	63	66	70	74	79	83	88

Продолжение приложения 1

Женщины

Возраст (лет)	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941
Всего	49150	50140	51216	52143	53000	53702	54255	53481	53659	54262	54883	55852	56854	57791	58449
в том числе															
0- 4	7400	7787	8091	8176	8118	7937	7616	6757	6167	6028	5945	6271	6785	7301	7364
5- 9	4791	5010	5241	5593	6044	6503	6891	6996	7049	6908	6675	6324	5853	5412	5243
10-14	5554	5172	4899	4619	4536	4638	4852	5002	5359	5824	6307	6682	6894	6917	6764
15-19	5656	5800	5903	5958	5799	5478	5125	4793	4508	4401	4472	4685	4923	5293	5765
20-24	4709	4841	5003	5163	5317	5452	5574	5584	5667	5568	5321	5017	4782	4480	4347
25-29	4013	4142	4250	4340	4429	4522	4628	4674	4795	4927	5057	5195	5335	5500	5464
30-34	3050	3177	3340	3514	3682	3827	3947	3982	4065	4153	4241	4336	4437	4568	4717
35-39	2750	2753	2756	2771	2820	2905	3023	3117	3268	3423	3567	3700	3816	3921	4014
40-44	2329	2407	2486	2544	2575	2583	2580	2546	2574	2637	2728	2845	2980	3129	3283
45-49	2025	2042	2067	2118	2178	2237	2289	2290	2310	2322	2333	2358	2400	2462	2536
50-54	1773	1803	1838	1883	1922	1957	1994	2004	2049	2092	2118	2130	2130	2139	2160
55-59	1595	1598	1603	1620	1648	1682	1722	1736	1779	1828	1878	1935	1991	2010	2013
60-64	1300	1335	1372	1393	1410	1422	1436	1436	1469	1514	1559	1609	1656	1686	1717
65-69	972	991	1017	1035	1055	1070	1084	1082	1101	1125	1159	1210	1270	1316	1352
70-74	605	641	679	705	723	729	729	721	728	735	743	761	788	825	865
75-79	329	335	349	369	390	403	411	413	423	428	431	441	452	466	477
80-84	173	182	190	197	200	198	194	191	196	201	203	208	215	222	228
85 и старше	126	126	133	144	154	159	161	158	151	149	146	147	148	145	140

Продолжение приложения 1

Женщины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Всего	55840	56214	56503	57007	57882	58617	59427	60269	60923	61892	62725	63536	64330	65151
в том числе														
0- 4	3375	3360	3749	4324	5163	5752	5960	6137	6322	6355	6457	6485	6528	6621
5- 9	6397	6230	5531	4542	3737	3160	3098	3528	4123	4956	5545	5782	5970	6166
10-14	5110	5226	5420	5873	6203	6308	6157	5483	4507	3711	3138	3076	3504	4100
15-19	6648	6366	6087	5664	5263	5075	5209	5422	5867	6228	6334	6176	5492	4511
20-24	5313	5695	6015	6274	6411	6395	6180	5958	5517	5149	4970	5100	5297	5740
25-29	3822	3847	3998	4258	4607	5021	5451	5824	6065	6220	6210	5993	5766	5358
30-34	4785	4514	4205	3944	3745	3646	3700	3880	4129	4482	4894	5316	5678	5941
35-39	4387	4509	4616	4712	4732	4615	4378	4102	3847	3658	3564	3616	3791	4049
40-44	3845	3898	3944	4004	4101	4233	4375	4507	4606	4635	4525	4293	4019	3775
45-49	3060	3205	3355	3515	3633	3705	3773	3840	3903	4003	4137	4279	4409	4514
50-54	2485	2554	2606	2677	2785	2924	3078	3245	3406	3527	3600	3667	3732	3798
55-59	2118	2144	2166	2202	2266	2348	2424	2488	2559	2667	2804	2956	3118	3279
60-64	1709	1766	1815	1871	1913	1944	1981	2018	2057	2122	2205	2281	2340	2410
65-69	1193	1247	1299	1366	1437	1504	1565	1625	1681	1722	1754	1794	1830	1873
70-74	798	819	836	872	917	965	1021	1082	1143	1206	1269	1327	1380	1437
75-79	447	475	495	522	550	572	594	617	647	680	721	771	823	882
80-84	208	215	219	234	256	279	303	324	342	356	370	383	397	422
85 и старше	139	144	145	153	163	172	181	190	201	213	227	242	255	273

Приложение 2. Числа родившихся и умерших в России по полу и 1927-1959 гг. (тыс. человек) и оценка полноты регистрации

Данные статистики

Годы	Число родившихся			Число умерших			
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Дети до 1 года
А	1	2	3	4	5	6	7
1927	4167			2081	1105	976	
1928	4276			1841	977	864	718
1929	4139			2100	1107	993	828
1930	3577			1876	993	883	677
1931	3573			2020	1078	942	654
1932	3340			2038	1095	943	631
1933	2705			2909	1637	1272	
1934	2628			1994	1067	927	452
1935	3340			1864	988	876	543
1936	3648			2262	1192	1070	743
1937	4198			2179	1157	1022	756
1938	4172			2116	1123	993	754
1939	4155			2142	1127	1015	781
1940	3660			2281	1195	1086	784
1946	2377	1221	1155	1065	553	512	193
1947	2585	1327	1258	1461	785	676	341
1948	2407	1237	1170	1142	593	548	229
1949	2960	1522	1438	1034	534	500	254
1950	2746	1409	1337	1031	530	501	249
1951	2825	1449	1376	1059	541	518	259
1952	2819	1447	1372	1009	509	499	220
1953	2717	1395	1323	999	503	496	198
1954	2949	1510	1439	1013	507	506	209
1955	2866	1469	1397	935	469	466	180
1956	2769	1420	1349	881	440	440	138
1957	2832	1451	1381	936	466	470	133
1958	2819	1443	1377	862	428	433	116

Продолжение приложения 2

Оценки с поправкой на неполноту регистрации

Годы	Число родившихся			Число умерших			
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Дети до 1 года
1927	4688	2402	2286	2705	1409	1296	1109
1928	4723	2413	2310	2589	1354	1234	1194
1929	4633	2374	2258	2819	1474	1346	1287
1930	4413	2250	2162	2738	1418	1320	1192
1931	4412	2257	2155	3090	1623	1467	1229
1932	4058	2072	1986	3077	1627	1450	1147
1933	3313	1696	1617	5239	2832	2407	1273
1934	2923	1501	1422	2659	1395	1264	822
1935	3577	1838	1738	2421	1267	1155	853
1936	3899	2004	1895	2719	1427	1292	1071
1937	4377	2250	2127	2760	1582	1178	1035
1938	4379	2249	2130	2739	1591	1148	1043
1939	4329	2223	2106	2600	1412	1188	1054
1940	3814	1958	1855	2561	1344	1216	1005
1946	2546	1314	1232	1210	629	581	259
1947	2715	1395	1321	1680	903	777	455
1948	2516	1295	1221	1310	683	627	304
1949	3089	1589	1500	1187	616	571	336
1950	2859	1468	1391	1180	609	571	326
1951	2938	1508	1430	1210	621	589	336
1952	2928	1504	1424	1138	578	560	285
1953	2822	1449	1373	1118	565	553	255
1954	3048	1563	1485	1133	569	563	268
1955	2942	1509	1433	1037	522	515	229
1956	2827	1448	1378	956	484	472	174
1957	2880	1476	1405	1017	509	509	167
1958	2861	1464	1397	931	465	467	145

Продолжение приложения 2

Оценка коэффициентов недоучета в %

Годы	Число родившихся			Число умерших			
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Дети до 1 года
1927	11,1			23,1	21,6	24,7	
1928	9,5			28,9	27,8	30,0	39,8
1929	10,7			25,5	24,9	26,2	35,7
1930	18,9			31,5	30,0	33,1	43,2
1931	19,0			34,6	33,6	35,8	46,8
1932	17,7			33,8	32,7	35,0	45,0
1933	18,4			44,5	42,2	47,1	
1934	10,1			25,0	23,5	26,6	45,0
1935	6,6			23,0	22,0	24,1	36,3
1936	6,4			16,8	16,5	17,2	30,6
1937	4,1			21,0	26,9	13,2	26,9
1938	4,7			22,8	29,4	13,5	27,7
1939	4,0			17,6	20,2	14,6	25,9
1940	4,0			10,9	11,1	10,7	22,0
1946	6,7	7,1	6,2	12,0	12,1	11,8	25,3
1947	4,8	4,8	4,7	13,1	13,1	13,0	24,9
1948	4,3	4,5	4,1	12,9	13,1	12,6	24,5
1949	4,2	4,2	4,2	12,9	13,3	12,5	24,4
1950	4,0	4,0	3,9	12,6	13,0	12,2	23,7
1951	3,9	3,9	3,8	12,5	12,9	12,1	23,0
1952	3,7	3,8	3,7	11,4	11,8	10,9	22,9
1953	3,7	3,8	3,6	10,7	11,0	10,3	22,4
1954	3,3	3,4	3,1	10,5	10,9	10,2	22,0
1955	2,6	2,6	2,5	9,8	10,2	9,5	21,6
1956	2,0	1,9	2,1	7,9	9,1	6,7	21,1
1957	1,7	1,7	1,7	8,0	8,3	7,7	20,7
1958	1,5	1,5	1,5	7,5	7,8	7,1	20,2

Приложение 3. Оценка основных показателей движения населения России

Годы	Общие коэффициенты (на 1000 человек)					Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)		Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Коэффициент младенческой смертности (на 1000)	Чистый коэффициент воспроизводства населения
	Прироста	Естественного прироста	Рождаемости	Смертности	Миграционного прироста	Мужчины	Женщины			
1927	21,0	21,0	49,6	28,6	0	33,7	37,9	6,729	205	1,681
1928	22,1	22,1	48,9	26,8	0	35,9	40,4	6,556	219	1,737
1929	18,7	18,4	47,0	28,6	0,3	33,7	38,2	6,227	240	1,567
1930	17,0	16,7	43,9	27,3	0,3	34,6	38,7	5,834	227	1,503
1931	13,3	13,0	43,3	30,3	0,3	30,7	35,5	5,626	239	1,366
1932	9,9	9,5	39,3	29,8	0,4	30,5	35,7	5,093	233	1,248
1933	-18,3	-18,8	32,3	51,0	0,4	15,2	19,5	4,146	295	0,531
1934	3,1	2,6	28,7	26,1	0,5	30,5	35,7	3,566	221	0,878
1935	11,8	11,3	34,8	23,6	0,5	33,1	38,4	4,305	233	1,116
1936	11,9	11,4	37,5	26,2	0,5	30,4	35,7	4,535	258	1,103
1937	15,9	15,4	41,5	26,2	0,5	30,5	40,0	5,079	224	1,326
1938	15,9	15,3	40,9	25,6	0,5	31,7	42,5	4,989	209	1,373
1939	16,4	15,9	39,8	23,9	0,5	34,9	42,6	4,907	213	1,367
1940	11,9	11,4	34,6	23,2	0,5	35,7	41,9	4,260	216	1,183

Продолжение приложения 3

Годы	Общие коэффициенты (на 1000 человек)					Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)		Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Коэффициент младенческой смертности (на 1000)	Чистый коэффициент воспроизводства населения
	Прироста	Естественного прироста	Рождаемости	Смертности	Миграционного прироста	Мужчины	Женщины			
1946	9,8	13,6	26,0	12,3	-3,8	46,6	55,3	2,806	124	1,023
1947	6,6	10,5	27,5	17,0	-3,9	39,9	49,8	2,938	170	0,972
1948	11,0	12,1	25,2	13,1	-1,1	47,0	56,0	2,604	118	0,936
1949	17,9	18,8	30,5	11,7	-0,9	51,0	59,8	3,205	119	1,223
1950	14,9	16,3	27,8	11,5	-1,4	52,3	61,0	2,889	109	1,130
1951	16,1	16,5	28,1	11,6	-0,5	52,3	60,6	2,918	115	1,134
1952	16,7	16,9	27,6	10,7	-0,2	54,6	62,9	2,871	97	1,160
1953	14,4	15,8	26,2	10,4	1,4	55,5	63,9	2,733	88	1,127
1954	18,9	17,5	27,8	10,3	1,4	55,9	64,1	2,970	90	1,225
1955	16,0	17,1	26,4	9,3	-1,1	58,3	66,6	2,818	76	1,205
1956	15,2	16,5	24,9	8,4	-1,3	60,1	68,8	2,731	60	1,185
1957	14,7	16,2	25,0	8,8	-1,5	59,7	68,4	2,750	58	1,203
1958	14,9	16,5	24,5	8,0	-1,7	61,8	70,4	2,689	50	1,203

Приложение 4. Оценка возрастных коэффициентов рождаемости населения России

Годы	Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Число рождений на 1000 женщин соответствующего возраста (лет)							
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
1927	6,653	37,4	235,8	319,9	323,5	210,8	142,3	41,9	18,8
1928	6,534	33,7	248,4	296,4	295,7	221,1	138,9	64,5	8,4
1929	6,201	45,8	224,0	294,5	257,0	215,3	134,5	64,8	4,3
1930	5,785	40,1	212,6	257,4	248,7	210,4	121,0	59,1	7,7
1931	5,611	44,8	211,3	251,0	238,3	198,4	117,7	52,6	8,0
1932	5,042	38,2	187,9	239,4	208,7	181,5	99,4	45,7	7,7
1933	4,069	26,4	159,3	190,3	161,6	148,7	79,1	40,7	7,8
1934	3,586	26,1	137,1	150,1	141,8	144,6	73,7	36,3	7,5
1935	4,259	33,0	170,0	196,0	159,5	160,0	85,8	38,8	8,8
1936	4,554	42,7	184,9	213,9	172,5	163,2	90,4	34,1	9,1
1937	5,047	33,7	207,9	243,4	206,3	176,9	100,6	31,1	9,7
1938	4,987	35,7	197,7	259,7	195,8	162,9	106,6	29,4	9,5
1939	4,881	35,2	199,1	241,7	195,7	160,9	108,0	28,0	7,6
1940	4,252	27,0	165,1	206,6	183,9	146,1	96,1	18,8	6,7
1946	2,806	14,7	124,3	132,9	125,2	97,8	45,2	19,7	1,3
1947	2,937	18,3	138,2	161,9	118,8	91,7	46,3	11,0	1,3
1948	2,609	23,4	147,9	147,5	85,9	73,4	35,8	7,1	0,9
1949	3,196	25,4	157,0	190,7	123,4	91,6	42,7	7,7	0,5
1950	2,889	23,1	145,8	184,0	104,3	73,1	39,8	7,3	0,5
1951	2,921	18,7	147,5	191,0	113,0	69,5	37,6	6,3	0,7
1952	2,867	12,7	147,2	186,5	112,1	71,8	36,3	5,9	0,9
1953	2,737	10,2	141,5	181,3	110,9	63,7	34,4	5,1	0,4
1954	2,964	12,4	148,9	193,1	124,4	76,6	33,5	3,9	0,0
1955	2,834	14,0	143,2	188,3	124,2	69,0	26,4	1,7	0,0
1956	2,712	16,6	140,1	168,8	123,7	66,5	24,9	1,5	0,2
1957	2,741	25,4	144,4	159,5	123,0	69,5	22,8	3,3	0,4
1958	2,690	33,4	149,7	151,1	120,2	62,5	16,3	3,9	0,9

Приложение 5. Оценка возрастных коэффициентов смертности населения России (числа умерших на 1000 человек соответствующего пола и возраста)

Мужчины

Возраст (лет)	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
до 1 года	245,3	263,8	284,2	273,5	285,3	277,4	341,6	259,2	276,6	306,6	267,7	254,0	256,8	259,8
1- 4	67,5	60,7	59,1	65,1	67,6	65,7	99,2	72,6	57,3	71,2	67,2	64,3	58,7	58,5
5- 9	13,3	11,1	9,8	10,3	9,6	8,9	30,2	8,7	10,7	11,2	9,0	7,8	6,1	7,0
10-14	5,1	4,5	4,9	5,5	6,3	6,3	29,5	6,0	5,0	5,1	4,2	4,0	3,2	3,1
15-19	4,7	4,0	5,0	4,4	6,7	7,6	31,2	7,7	5,1	5,3	6,9	6,9	5,1	4,4
20-24	6,7	5,4	6,5	5,4	7,9	8,7	32,7	9,2	5,8	5,3	7,5	8,0	5,6	4,7
25-29	8,3	6,7	7,8	6,4	8,9	9,6	34,5	9,6	6,7	6,6	9,1	9,2	6,8	5,6
30-34	9,7	7,8	9,2	7,4	10,1	10,8	36,8	10,4	8,4	8,4	11,8	11,9	8,1	6,5
35-39	11,2	9,3	11,1	9,1	12,7	13,6	40,4	12,8	11,3	11,5	15,4	15,6	12,0	10,2
40-44	13,8	11,4	13,8	11,5	16,1	17,7	45,2	16,8	14,3	14,6	20,1	20,3	15,6	13,5
45-49	17,6	14,7	17,9	15,0	21,4	23,3	51,4	21,9	20,3	20,5	28,2	27,7	20,9	18,5
50-54	21,9	18,3	22,4	19,1	28,0	31,1	59,4	29,0	25,9	26,8	38,1	38,6	29,1	24,6
55-59	29,8	24,4	29,2	24,3	35,2	38,7	68,0	37,7	32,9	34,7	49,5	50,6	39,0	34,3
60-64	42,0	34,4	41,7	34,5	48,9	52,9	81,6	49,5	43,5	44,1	64,4	65,3	50,6	44,8
65-69	58,7	48,5	58,7	48,9	69,5	76,5	102,6	69,2	64,6	64,0	90,6	91,3	72,0	62,3
70-74	83,2	69,8	83,8	70,3	100,0	111,9	132,1	95,4	89,8	89,2	127,9	128,7	103,3	93,7
75-79	112,7	95,9	118,0	102,0	147,4	169,0	174,3	130,2	125,1	123,8	175,8	179,3	146,1	133,7
80-84	179,7	150,6	187,3	166,0	249,5	300,2	288,4	220,3	210,1	217,4	309,3	311,9	262,8	247,8
85 и старше	169,7	138,4	162,4	146,0	212,0	252,6	261,4	239,6	218,9	217,6	307,8	326,2	275,8	275,4

Продолжение приложения 5

Мужчины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
до 1 года	146,2	204,0	139,3	141,9	129,3	135,8	113,5	102,8	104,8	87,8	68,9	66,5	57,6
1- 4	21,6	35,0	31,9	17,5	16,0	16,3	11,7	10,1	10,1	8,0	6,4	5,5	4,2
5- 9	4,2	4,8	3,6	3,0	2,7	2,7	2,4	2,2	2,1	1,8	1,6	1,6	1,4
10-14	2,9	3,1	2,7	2,2	1,9	1,9	1,6	1,5	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1
15-19	3,5	3,9	3,4	2,8	2,6	2,6	2,3	2,2	2,1	1,9	1,8	1,9	1,9
20-24	5,2	6,2	5,7	4,4	3,9	3,9	3,6	3,6	3,3	3,0	2,8	2,8	2,6
25-29	6,0	7,6	6,6	5,3	5,1	4,6	4,4	4,4	4,0	3,7	3,5	3,8	3,4
30-34	7,6	9,3	7,5	6,1	5,4	5,3	5,0	4,9	4,6	4,3	4,3	4,6	4,2
35-39	9,5	11,6	8,9	7,5	6,9	6,5	5,9	6,0	5,6	5,1	5,2	5,5	5,0
40-44	13,6	17,6	12,4	10,1	9,0	8,5	8,2	8,1	7,7	7,2	6,8	7,2	6,7
45-49	18,2	24,2	17,1	14,5	13,6	12,4	12,0	11,5	10,6	9,7	9,4	10,0	9,0
50-54	22,9	31,6	22,0	18,9	18,6	18,2	17,7	17,5	17,2	15,7	15,0	15,8	14,1
55-59	30,7	42,0	28,1	24,7	24,9	24,1	23,8	23,8	22,8	21,9	21,6	23,1	20,9
60-64	40,8	57,5	40,4	35,0	35,0	35,0	35,2	34,8	34,0	32,1	31,3	33,8	30,7
65-69	56,2	76,7	52,0	47,0	46,6	46,0	46,7	48,8	47,1	44,6	43,9	47,1	41,0
70-74	78,9	109,3	74,9	66,2	68,7	68,0	69,9	70,5	69,9	62,9	62,0	67,2	62,4
75-79	109,9	148,9	104,1	94,3	92,8	93,3	97,9	98,9	99,0	93,3	89,8	94,1	85,7
80-84	188,0	260,4	174,1	151,6	156,0	152,9	163,0	165,8	173,2	158,1	156,5	169,9	156,2
85 и старше	184,6	249,5	169,6	157,8	159,1	158,5	179,4	179,4	182,7	182,0	178,5	191,5	180,5

Продолжение приложения 5

Женщины

Возраст (лет)	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
до 1 года	215,6	228,0	257,3	237,8	252,8	247,5	319,8	237,1	246,8	274,5	236,0	216,3	222,4	225,4
1- 4	59,9	52,0	55,0	54,5	61,3	59,1	95,8	65,7	51,2	63,8	61,3	58,1	54,5	53,9
5- 9	11,9	10,0	9,8	9,0	9,2	8,7	25,7	7,6	9,5	10,0	8,1	6,9	5,6	6,3
10-14	4,0	3,6	3,9	4,2	5,1	5,3	20,7	4,6	4,3	4,3	3,2	3,0	2,7	3,0
15-19	4,7	4,0	4,1	4,2	4,8	5,0	20,6	5,3	4,5	4,6	3,8	3,6	3,5	3,7
20-24	7,2	6,0	6,1	6,2	7,0	7,0	22,5	6,8	5,7	4,9	4,4	4,2	3,8	3,8
25-29	9,0	7,6	7,8	7,9	9,0	9,2	24,6	8,6	6,2	6,1	5,1	4,7	4,6	4,6
30-34	10,6	8,9	9,1	9,1	10,3	10,3	25,6	9,5	6,7	6,7	5,8	5,5	5,8	5,6
35-39	10,8	9,4	9,8	10,1	11,3	11,6	26,7	10,4	8,3	8,4	7,1	6,5	6,6	6,5
40-44	10,3	9,1	9,6	10,1	11,7	12,3	27,6	11,5	8,7	9,0	7,7	7,1	7,3	7,4
45-49	11,0	9,4	9,8	10,2	11,9	12,5	28,3	12,6	11,0	11,2	9,2	8,4	8,7	9,0
50-54	13,9	11,9	12,4	12,7	14,5	15,2	30,8	14,8	12,4	12,7	11,2	10,8	11,1	11,5
55-59	19,5	16,5	17,2	17,6	20,2	20,8	36,4	20,1	17,1	17,1	14,8	14,0	14,9	16,1
60-64	29,1	24,8	25,7	26,3	30,1	30,8	46,0	29,1	26,1	26,2	22,8	22,1	23,0	24,0
65-69	43,7	37,3	39,4	40,7	47,1	49,0	62,7	44,0	43,8	42,4	35,9	33,5	36,0	37,6
70-74	66,3	57,3	60,3	62,5	72,1	76,7	87,9	67,8	71,5	71,2	60,9	56,5	62,1	64,9
75-79	92,4	82,3	89,4	96,0	114,9	124,6	128,2	101,1	103,7	104,5	89,9	84,6	94,1	99,2
80-84	116,5	104,7	112,9	124,8	151,9	174,5	177,8	146,3	148,5	156,4	137,7	127,1	138,1	150,8
85 и старше	163,2	124,3	131,2	139,8	167,0	186,6	206,2	234,5	205,5	220,9	197,1	188,2	205,9	226,8

Продолжение приложения 5

Женщины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
до 1 года	124,3	175,1	117,4	117,1	107,1	114,8	94,6	86,0	88,5	73,7	57,7	55,5	47,2
1- 4	19,9	32,0	29,6	16,0	14,7	15,4	11,1	9,7	9,6	7,6	5,9	5,3	3,9
5- 9	3,4	3,9	2,9	2,3	2,1	2,3	2,0	1,7	1,7	1,4	1,1	1,1	0,9
10-14	2,1	2,2	2,0	1,6	1,5	1,5	1,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7
15-19	2,6	2,7	2,5	2,2	2,0	1,9	1,6	1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0
20-24	3,4	3,6	3,3	2,9	2,6	2,5	2,2	2,1	1,8	1,6	1,4	1,4	1,3
25-29	3,7	4,0	3,5	3,1	2,9	2,6	2,4	2,3	2,0	1,8	1,6	1,7	1,5
30-34	4,2	4,5	3,8	3,4	3,1	2,9	2,8	2,6	2,4	2,2	1,9	2,0	1,9
35-39	4,7	5,2	4,3	3,8	3,5	3,3	3,0	3,0	2,8	2,5	2,4	2,6	2,3
40-44	5,2	6,4	5,0	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,5	3,3	3,0	3,2	3,0
45-49	7,0	8,2	6,3	5,6	5,2	5,0	4,9	4,8	4,5	4,3	4,0	4,3	4,0
50-54	8,4	10,5	8,1	7,1	7,1	7,0	6,7	6,6	6,5	6,0	5,7	6,1	5,8
55-59	13,2	15,4	11,9	10,6	10,2	10,1	10,1	10,0	9,8	9,4	8,7	9,3	8,5
60-64	19,8	23,8	19,5	17,3	16,5	16,4	16,3	15,8	15,4	14,3	13,6	14,9	13,8
65-69	32,9	38,5	30,5	27,2	26,0	25,6	26,4	26,7	26,2	23,8	22,4	24,3	20,8
70-74	55,1	66,2	52,4	46,6	46,3	44,9	46,0	45,9	45,1	39,8	38,0	41,8	37,9
75-79	81,3	98,0	77,4	69,3	70,2	69,5	74,2	74,6	74,9	67,8	63,1	67,2	59,5
80-84	113,7	139,4	108,6	92,6	95,8	94,1	101,8	104,9	108,9	98,8	96,4	107,8	99,6
85 и старше	159,1	191,1	144,7	127,1	134,9	135,8	150,4	158,1	159,4	153,8	147,7	162,7	148,1

Приложение 6. Возрастные коэффициенты рождаемости по данным выборочного анамнестического обследования 1960 года: Россия без автономных республик, Белорусия, Грузия, Литва и Молдавия

Годы	Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Число рождений на 1000 женщин соответствующего возраста (лет)							
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
1920	6,63	40,5	193,6	250,3	262,2	239,5	166,9	122,9	50,5
1921	5,60	29,7	197,1	237,2	243,7	170,2	115,8	87,3	38,6
1922	6,45	38,3	211,0	295,4	271,4	194,4	172,6	79,5	28,0
1923	6,90	46,4	225,7	319,3	251,5	244,1	171,8	99,2	22,0
1924	7,25	45,3	250,2	327,2	311,9	231,9	147,7	63,6	72,3
1925	7,59	50,1	262,6	352,9	290,4	266,1	155,7	74,2	15,4
1926	7,22	41,4	264,1	346,5	305,6	243,7	167,5	63,2	12,5
1927	7,16	39,5	248,8	337,5	341,3	222,4	150,1	44,2	19,9
1928	7,38	37,8	278,8	332,6	331,9	248,1	146,9	91,6	8,3
1929	6,34	46,6	227,8	299,4	261,3	205,8	154,6	53,7	0,0
1930	7,24	49,8	263,9	319,4	308,7	261,1	128,2	89,8	12,4
1931	5,53	42,0	198,4	235,7	273,3	186,3	122,8	37,8	10,5
1932	5,80	43,2	212,2	270,4	235,7	205,0	110,3	59,1	13,3
1933	5,05	31,7	191,1	228,3	193,9	178,5	92,2	47,5	38,2
1934	4,61	34,2	179,6	196,6	185,8	189,5	82,0	39,7	6,7
1935	4,99	37,6	193,9	223,6	183,1	182,5	111,2	54,4	12,0
1936	5,59	53,4	231,3	267,6	208,0	204,2	101,9	34,8	10,8
1937	5,57	36,6	226,3	265,1	224,7	192,6	116,0	38,5	9,8
1938	5,72	41,2	228,2	299,7	220,8	188,0	120,7	28,5	13,6
1939	5,43	38,4	217,6	264,1	219,6	175,8	124,7	37,0	6,3
1940	4,91	31,0	190,1	237,8	211,7	168,2	110,6	21,6	7,8
1941	4,63	37,4	164,3	217,2	205,2	143,9	117,9	34,9	5,5
1942	3,00	20,6	112,9	130,0	115,8	113,0	77,0	22,9	3,5
1943	1,72	15,6	65,8	74,4	77,3	59,7	32,6	16,3	1,7
1944	1,75	11,0	82,1	70,8	84,9	52,4	36,1	12,9	0,0
1945	1,91	11,4	87,5	90,8	70,9	68,2	42,6	10,0	0,0

Продолжение приложения 5

Годы	Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Число рождений на 1000 женщин соответствующего возраста (лет)							
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
1946	3,04	15,9	134,5	143,8	135,5	105,8	48,9	21,3	1,5
1947	3,07	16,8	145,5	169,2	125,0	96,5	48,8	10,1	1,3
1948	2,93	30,3	165,4	165,9	96,0	82,1	40,0	5,9	1,3
1949	3,66	26,2	172,4	219,5	135,6	117,8	51,9	9,2	0,0
1950	3,25	28,0	164,1	206,0	117,4	82,3	42,9	9,2	1,1
1951	3,25	22,1	164,2	213,8	125,8	77,4	41,9	5,3	0,0
1952	3,07	9,8	158,7	199,8	120,0	76,8	39,5	8,0	1,8
1953	2,81	11,2	150,3	183,5	117,8	60,8	34,8	4,1	0,0
1954	2,95	10,2	141,3	192,8	129,7	72,7	37,5	5,5	0,0
1955	2,53	14,4	127,9	175,1	111,0	61,7	16,8	0,0	0,0
1956	2,46	3,0	127,6	151,5	121,7	60,6	26,7	1,0	0,0
1957	2,25	20,0	114,8	130,6	100,8	61,2	18,7	3,2	0,6
1958	2,21	32,3	115,8	123,6	102,1	50,6	13,2	3,5	0,0
1959	2,10	22,1	112,7	129,4	96,0	39,9	18,8	2,1	0,0

Приложение 7. Распределение умерших в России по полу и возрасту в 1927-1958 гг. (тыс. человек)

Мужчины

Возраст (лет)	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Всего	999,1	1195,6	1161,5	1134,7	1126,4	1195,2
в том числе						
до 1 года	300,3	409,0	417,4	417,2	427,0	427,0
1- 4	175,4	224,5	216,6	229,4	209,5	249,4
5- 9	56,0	64,6	51,7	41,4	32,3	32,3
10-14	21,8	26,7	22,0	21,9	19,4	19,8
15-19	16,4	18,5	17,5	17,7	18,1	20,9
20-24	25,7	27,7	24,0	21,9	20,5	19,4
25-29	25,9	28,4	27,1	26,7	27,0	27,5
30-34	26,1	29,1	28,9	28,6	5,6	5,4
35-39	26,5	30,0	28,7	29,0	30,1	32,6
40-44	25,2	28,2	27,4	27,6	28,5	31,1
45-49	31,8	34,2	31,9	29,7	30,2	32,9
50-54	33,2	37,2	36,5	35,5	36,0	36,8
55-59	36,4	40,3	38,3	36,7	38,1	40,8
60-64	39,9	43,4	43,3	40,8	41,9	44,3
65-69	38,6	42,1	41,5	40,5	42,4	45,1
70-74	33,9	35,9	34,6	32,3	34,8	38,5
75-79	25,8	27,7	26,7	25,2	27,4	29,9
80-84	15,8	17,2	15,8	14,0	15,8	18,0
85 и старше	15,2	15,5	13,9	12,4	13,5	15,1
Возраст не указан	29,2	15,4	17,6	6,1	28,1	28,4

Продолжение приложения 7

Мужчины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	548,9	785,4	593,1	533,4	529,1	540,8	509,9	499,5	504,0	465,9		466,1	428,2
в том числе													
до 1 года	105,8	186,8	126,3	141,4	138,2	142,5	121,6	108,6	114,1	98,4		73,8	64,9
1- 4	39,4	64,4	71,5	47,6	51,8	58,5	43,8	39,5	40,4	32,4		23,6	18,2
5- 9	25,0	26,7	17,5	11,8	8,8	8,1	7,9	8,3	9,4	9,4		9,1	8,4
10-14	13,5	15,1	14,1	12,9	11,5	11,5	9,0	7,1	5,3	4,0		3,6	4,0
15-19	19,6	21,4	17,7	13,9	12,3	12,1	11,3	11,8	12,2	11,6		10,9	9,0
20-24	18,1	25,4	26,3	22,2	20,9	21,4	19,4	18,5	15,9	13,8		13,9	13,7
25-29	13,5	17,8	16,3	14,2	15,2	15,8	17,7	20,0	20,0	20,0		20,5	17,6
30-34	20,5	23,9	18,1	14,0	12,0	11,8	11,6	11,9	12,1	12,8		18,1	18,9
35-39	24,7	31,0	24,2	20,5	18,9	17,0	14,8	14,2	12,6	11,1		12,4	11,9
40-44	27,9	37,9	27,8	23,5	21,6	21,2	21,1	21,1	20,3	18,9		17,5	15,3
45-49	28,6	38,6	28,1	25,0	24,6	24,0	24,5	24,4	23,4	22,2		24,7	22,9
50-54	31,6	44,0	30,6	26,4	26,2	26,1	25,9	26,6	27,5	26,6		30,3	28,5
55-59	34,3	47,2	31,8	28,7	29,7	29,6	29,7	29,7	28,8	28,0		30,8	29,2
60-64	36,3	52,2	37,0	32,5	32,9	33,3	34,0	34,1	34,3	33,4		37,1	34,0
65-69	33,8	47,6	33,2	31,3	32,2	33,0	34,5	36,6	35,9	34,3		37,5	33,5
70-74	29,8	42,0	29,1	26,8	29,0	30,1	32,4	33,9	35,1	33,0		38,0	36,3
75-79	21,5	30,5	22,0	21,0	21,7	22,7	24,7	25,6	26,6	26,2		29,4	28,3
80-84	11,3	15,9	10,7	10,1	11,8	12,7	14,9	16,1	17,8	16,7		19,4	18,5
85 и старше	8,9	12,0	8,2	7,9	8,4	8,8	10,5	10,9	11,7	12,4		14,8	14,8
Возраст не указан	4,5	5,0	2,7	1,7	1,3	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6		0,6	0,4

Продолжение приложения 7

Женщины

Возраст (лет)	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Всего	885,6	1073,2	1026,8	1002,9	1044,4	1085,9
в том числе						
до 1 года	247,5	336,9	344,6	340,2	353,5	357,2
1- 4	160,1	205,7	201,8	210,9	196,1	234,0
5- 9	50,0	57,8	47,1	37,3	30,0	29,0
10-14	18,8	22,7	19,3	19,1	17,4	17,8
15-19	15,3	17,3	15,5	15,7	16,0	18,3
20-24	23,6	25,5	21,7	19,5	18,3	17,4
25-29	23,1	26,6	23,9	23,5	23,5	24,2
30-34	21,7	24,3	22,3	22,1	3,9	3,9
35-39	22,4	26,4	24,1	23,4	23,8	24,0
40-44	17,5	20,7	19,5	19,0	19,9	21,4
45-49	19,9	22,6	19,7	18,6	19,5	20,8
50-54	21,0	24,0	22,0	21,6	22,3	23,1
55-59	25,4	28,7	26,4	25,8	27,8	30,7
60-64	32,3	36,9	34,3	34,5	35,8	38,2
65-69	37,3	42,0	39,1	39,1	42,4	46,3
70-74	39,8	45,1	41,5	40,9	45,9	50,5
75-79	32,7	37,5	35,0	35,0	40,0	43,5
80-84	24,5	28,2	26,0	24,9	27,6	31,7
85 и старше	26,6	30,5	27,5	26,3	29,1	31,7
Возраст не указан	25,9	13,7	15,5	5,4	51,6	22,1

Продолжение приложения 7

Женщины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	509,0	676,0	548,0	499,4	500,7	518,1	499,7	492,8	503,2	463,1		469,8	433,4
в том числе													
до 1 года	85,3	153,3	102,1	111,6	109,8	115,7	97,2	87,1	92,4	79,2		59,0	51,1
1- 4	35,5	56,7	63,9	41,9	45,9	53,8	40,3	36,7	37,2	29,8		21,7	16,1
5- 9	19,6	21,3	13,8	8,9	6,9	6,7	6,1	6,3	7,1	7,0		6,0	5,4
10-14	10,0	11,1	10,6	9,3	8,5	8,7	6,9	5,5	4,0	2,8		2,4	2,5
15-19	15,6	15,9	13,5	11,1	9,7	9,2	8,3	8,2	7,7	6,8		6,0	4,8
20-24	17,4	19,7	18,9	17,3	15,5	14,7	12,7	11,1	9,0	7,7		7,1	6,8
25-29	13,0	14,5	13,4	12,9	13,2	12,7	13,0	12,9	11,8	10,8		9,4	7,7
30-34	17,9	18,3	14,6	12,1	10,7	9,9	10,0	9,7	9,7	9,7		10,5	10,3
35-39	19,3	22,3	18,6	17,0	15,6	14,0	12,1	11,3	10,0	8,6		9,2	8,5
40-44	18,6	23,2	18,6	16,4	15,8	15,8	15,8	15,6	15,4	14,1		12,6	11,2
45-49	20,2	25,2	20,2	18,7	18,0	17,6	17,7	17,4	16,9	16,4		17,9	17,2
50-54	19,5	25,2	20,1	18,1	18,9	19,8	20,0	20,6	21,2	20,2		21,7	21,0
55-59	26,0	30,9	24,2	22,2	22,1	22,7	23,5	23,9	24,1	24,2		27,0	26,1
60-64	31,7	39,8	33,6	30,6	29,9	30,5	30,8	30,3	30,4	29,3		32,9	31,3
65-69	37,0	45,7	38,0	35,8	36,0	37,1	39,9	41,6	42,0	39,0		42,0	36,8
70-74	41,1	51,1	41,9	39,1	40,9	42,1	45,8	48,1	50,0	46,5		54,0	51,1
75-79	34,6	44,3	36,8	34,9	37,0	38,2	42,6	44,4	46,9	44,9		51,1	48,5
80-84	22,2	28,2	23,0	21,3	24,1	25,8	30,3	32,9	35,9	33,8		40,1	39,0
85 и старше	20,8	25,8	20,2	18,8	21,2	22,6	26,4	29,1	31,1	31,9		38,6	37,4
Возраст не указан	3,8	3,5	2,0	1,3	1,0	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3		0,6	0,4

Приложение 8. Числа прибывших и выбывших в городские посления России и других республик в 1927-1958 гг. (тыс. человек)

Годы	Прибыли в городские поселения России из других республик				Прибыли в городские поселения других республик из России				Выбыли из городские поселений России в другие республики				Выбыли из городских поселений других республик в Россию			
	Всего	Из городских поселений	Из сельских местностей	Неизвестно	Всего	Из городских поселений	Из сельских местностей	Неизвестно	Всего	В городские поселения	В сельские местности	Неизвестно	Всего	В городские поселения	В сельские местности	Неизвестно
1946	1939	339	168	1432	936	529	369	38	929	399	91	440	341	253	75	13
1947	974	348	150	477	927	543	356	29	1029	432	121	476	471	323	130	19
1948	802	377	155	271	735	431	274	30	857	343	79	435	553	403	126	24
1949	686	348	158	180	673	384	265	24	804	322	75	406	502	368	115	18
1950	830	353	140	338	695	404	272	19	868	352	84	432	504	375	113	16
1951	933	396	159	378	721	417	285	19	916	355	75	486	590	436	140	15
1952	976	425	178	373	728	449	267	12	883	371	87	425	629	470	149	10
1953	1291	451	181	659	970	594	356	20	863	399	100	364	739	548	177	14
1954	1260	475	190	595	1260	474	190	595	1056	428	118	510	1056	428	118	510
1955	1222	448	180	594	812	516	280	16	1107	486	172	450	680	498	164	18
1956	1182	438	184	560	849	535	298	17	1110	483	162	465	638	470	155	14
1957	1041	399	180	461	851	521	310	20	1054	476	157	421	634	438	181	15
1958	1090	392	176	523	831	499	314	17	1138	478	154	507	607	428	169	9

Приложение 9. Распределение прибывших и выбывших из городских поселений России по полу и возрасту 1927-1958 гг. (тыс. человек)

Число прибывших. Мужчины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	3091,8	2267,2	2273,6	2149,3	2384,5	2545,1	2603,5	3189,6	2980,5	2940,2		2799,2	2905,0
в том числе													
до 1 года	22,5	21,9	15,6	16,5	16,8	16,7	17,2	16,9	18,6	17,6		15,8	17,2
1-3	55,7	65,6	71,6	73,8	80,8	83,3	84,2	90,4	90,8	87,7		84,6	88,6
4-7	105,1	66,2	48,1	39,5	45,7	58,7	71,7	88,4	91,8	86,1		81,6	84,4
8-13	135,5	104,2	95,2	87,6	77,8	67,4	60,0	56,7	57,9	59,0		69,7	79,3
14-15	68,2	54,4	46,1	41,1	45,5	49,0	50,6	48,2	40,9	30,6		16,0	15,3
16-17	198,1	206,5	196,5	191,4	173,8	197,4	225,0	246,2	247,7	221,8		171,4	165,2
18	117,9	130,8	160,3	152,8	148,3	125,9	123,8	157,7	169,7	189,9		189,6	174,6
19	66,8	111,5	159,6	163,6	132,0	109,7	81,1	92,5	96,7	99,7		133,0	128,5
20-24	381,9	408,8	454,9	421,4	565,3	649,1	615,1	714,1	696,6	719,3		748,7	937,0
25-29	512,4	308,5	274,0	283,1	404,8	470,0	543,9	750,6	676,0	651,7		555,3	493,2
30-34	476,2	224,4	208,4	178,1	180,8	192,8	208,9	262,8	245,8	259,0		287,9	302,0
35-39	368,5	189,6	178,9	168,0	173,4	172,7	161,4	203,0	158,5	144,2		129,2	123,8
40-44	234,7	134,6	128,6	118,9	122,4	126,0	131,1	169,8	145,0	136,2		98,7	92,7
45-49	136,8	83,5	84,6	78,3	82,4	89,1	90,8	116,1	94,1	90,2		77,8	72,2
50-54	95,9	58,5	57,4	49,4	48,7	49,4	50,5	68,0	58,2	55,4		50,1	45,3
55-59	46,6	36,5	36,7	33,8	32,4	34,1	33,6	42,6	32,1	30,8		28,1	27,9
60 и старше	56,1	52,4	48,6	44,9	45,8	48,1	48,5	57,4	51,7	48,0		50,5	46,5
Возраст не указан	13,0	9,4	8,5	7,3	7,7	5,8	6,3	8,2	8,6	12,8		11,3	11,2

Продолжение приложения 9

Женщины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	2836,5	2248,6	2357,0	2353,7	2490,1	2643,0	2656,2	2859,7	2697,0	2553,6		2480,5	2484,9
в том числе													
до 1 года	21,8	21,5	14,5	15,7	16,0	16,5	16,1	16,6	17,9	15,9		15,4	16,3
1-3	54,9	62,1	66,9	72,5	77,5	77,6	78,9	87,2	84,9	83,9		81,5	83,6
4-7	106,6	64,4	47,7	39,1	45,6	58,0	70,3	84,3	88,7	81,6		77,3	81,2
8-13	136,6	106,6	94,5	87,8	77,3	68,5	59,9	56,2	57,3	56,1		66,4	76,3
14-15	60,9	44,9	34,1	32,9	39,2	50,5	55,5	55,3	50,7	39,4		18,8	16,7
16-17	167,7	136,1	138,7	128,1	123,8	153,1	183,0	208,5	228,3	212,1		165,4	157,5
18	136,0	105,9	122,5	117,0	130,0	121,3	126,1	153,1	168,7	189,5		179,4	165,9
19	133,1	112,8	125,5	132,8	128,9	143,1	120,6	125,3	147,7	156,6		175,7	174,7
20-24	628,7	507,0	588,8	610,6	663,2	666,6	644,6	614,3	528,7	492,5		554,4	619,7
25-29	355,8	292,4	326,6	353,2	404,1	460,0	484,8	538,1	475,6	438,3		373,0	323,7
30-34	294,0	199,2	203,4	190,3	191,4	201,8	220,8	264,5	252,5	253,6		250,4	244,3
35-39	207,3	157,1	164,8	161,1	158,9	158,7	139,8	159,9	130,4	118,4		119,1	118,9
40-44	143,0	109,0	117,3	110,4	111,7	113,6	113,2	125,5	111,1	98,7		78,2	77,0
45-49	97,9	78,5	85,1	81,6	84,1	91,4	86,9	95,4	82,3	73,5		70,6	68,1
50-54	71,9	59,2	60,8	58,0	62,7	67,9	69,0	75,9	70,3	62,0		60,2	58,9
55-59	63,0	52,8	48,9	45,8	48,0	57,2	53,9	58,6	55,6	51,0		57,1	60,0
60 и старше	143,8	130,6	108,1	108,8	119,6	130,5	126,6	133,8	138,2	119,4		127,3	132,2
Возраст не указан	13,3	8,5	8,9	7,9	8,1	6,6	6,3	7,2	8,2	11,0		10,4	10,1

Продолжение приложения 9

Число выбывших

Мужчины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	1493,6	1765,5	1694,9	1747,1	1864,0	2015,0	2072,4	2214,4	2507,5	2531,8		2388,9	2495,4
в том числе													
до 1 года	10,2	13,8	8,8	9,6	9,4	9,9	10,5	10,7	14,1	14,5		11,8	12,8
1-3	33,6	49,0	51,7	52,7	55,0	56,8	62,2	63,7	76,1	81,5		68,2	71,1
4-7	57,2	50,1	37,3	29,5	33,0	43,3	53,4	62,9	75,6	78,2		66,0	67,1
8-13	68,3	79,9	69,4	60,4	53,6	46,4	42,1	38,7	45,8	49,7		53,2	59,3
14-15	24,0	23,7	17,4	15,1	15,6	18,6	19,3	18,1	19,3	16,5		7,3	7,1
16-17	71,0	101,0	91,3	88,5	84,8	95,0	109,7	124,2	159,4	140,1		110,2	98,5
18	76,6	96,0	102,7	98,3	103,9	89,9	93,6	120,7	148,3	168,1		155,9	138,8
19	56,5	95,8	101,1	118,5	109,3	154,9	143,9	138,7	198,1	209,9		209,5	224,2
20-24	191,6	275,2	340,3	439,4	535,5	559,9	479,1	446,4	503,6	481,1		534,1	681,5
25-29	156,1	223,2	197,3	221,6	266,7	347,8	432,6	506,1	553,2	578,6		494,4	454,0
30-34	186,0	193,7	170,8	155,3	151,9	159,5	179,5	201,2	222,3	241,4		270,2	288,5
35-39	161,9	175,1	161,0	154,8	148,9	145,7	140,6	150,5	145,7	135,5		118,3	114,1
40-44	131,5	133,6	119,8	107,2	107,2	104,1	115,0	126,7	131,2	125,3		91,6	86,4
45-49	95,9	90,5	80,6	72,7	71,9	72,4	76,9	82,9	83,8	82,6		70,4	68,0
50-54	88,8	67,6	54,7	45,7	43,5	39,9	43,5	47,9	51,7	49,3		46,1	42,6
55-59	37,3	40,1	36,1	31,0	29,4	27,5	27,8	29,2	28,4	28,0		25,3	25,1
60 и старше	36,4	47,8	46,0	39,5	37,8	37,5	37,0	40,6	43,3	40,6		44,5	42,6
Возраст не указан	10,8	9,4	8,4	7,4	6,4	5,9	5,6	5,3	7,6	11,0		11,8	13,6

Продолжение приложения 9

Женщины

Возраст (лет)	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Всего	1785,7	2007,4	1899,7	1852,3	1907,9	1988,3	2092,7	2185,1	2322,8	2375,9		2216,7	2218,3
до 1 года	9,6	13,1	8,0	9,4	9,0	9,6	10,3	9,9	12,6	13,8		11,8	12,4
1-3	32,1	47,0	49,1	50,4	53,8	53,5	57,2	60,8	71,2	76,7		66,7	66,4
4-7	57,0	48,2	35,9	29,2	32,9	41,1	51,0	59,9	71,1	74,1		62,2	65,3
8-13	68,4	79,9	68,4	59,5	52,4	44,9	40,1	37,9	43,5	46,3		50,6	56,9
14-15	22,7	22,2	17,3	14,9	16,1	16,6	19,1	18,4	20,0	16,7		7,9	7,0
16-17	66,0	70,2	60,9	59,9	54,2	64,1	83,6	100,2	130,2	130,8		101,8	92,8
18	78,8	82,2	78,2	75,9	82,0	71,2	78,4	100,8	119,3	151,3		136,4	122,5
19	90,4	104,8	93,9	96,7	94,5	103,7	92,0	97,1	127,5	142,8		157,3	157,2
20-24	447,9	503,3	504,9	511,7	544,9	558,8	561,6	531,3	513,2	518,3		555,3	617,3
25-29	245,5	286,9	288,2	308,8	342,6	388,6	424,6	451,5	453,7	454,5		360,9	318,5
30-34	194,7	192,0	180,1	162,6	162,2	169,3	194,3	222,0	242,8	254,6		238,5	235,4
35-39	134,3	155,3	143,1	134,2	130,2	128,0	121,7	128,9	123,1	118,0		112,3	112,1
40-44	91,5	106,3	97,0	87,5	87,9	85,3	93,2	97,0	100,0	94,2		71,8	69,8
45-49	64,5	77,3	70,0	64,6	62,3	64,9	69,4	69,7	69,7	68,7		62,1	59,2
50-54	48,4	55,4	52,6	48,0	48,0	49,4	53,0	54,4	58,2	55,8		51,2	50,0
55-59	39,7	47,0	41,3	38,3	37,5	42,0	40,3	42,2	46,4	46,1		48,6	50,0
60 и старше	79,8	104,6	100,6	92,6	90,2	91,1	97,6	97,4	113,0	102,6		109,4	112,6
Возраст не указан	14,6	11,5	10,2	8,1	7,1	6,2	5,5	5,7	7,3	10,8		12,1	12,9

Исторические сокращения

Госплан	Государственный плановый комитет. Существовали Госплан СССР и госпланы союзных республик
ГУЛАГ НКВД	Главное управление лагерей НКВД СССР
нарком	народный комиссар - руководитель народного комиссариата
НКВД	Народный Комиссариат Внутренних Дел, до 1944 г. совмещал функции министерства внутренних дел, служб безопасности и разведки
НКО	Народный Комиссариат Обороны, до 1944 г. выполнял функции министерства обороны
РГАЭ	Российский Государственный Архив Экономики, до 1992 г. - ЦГАНХ СССР
РККА	Рабоче-крестьянская Красная армия, до 1944 г. официальное название вооруженных сил СССР
СНК	Совет народных комиссаров, до 1944 г. - правительство в СССР
спецконтингент	специальный контингент, в демографической статистики - категории населения учитываемые в специальном порядке: военнослужащие, заключенные, гражданские жители военных городков и других закрытых территорий
спецпосленцы	лица имеющие право находиться только в указанном населенном пункте, на указанной территории, под надзором НКВД (МВД)
ЦГАНХ	Центральный Государственный Архив Народного Хозяйства, в 1992 г. преобразован в РГАЭ.
ЦИК	Центральный Исполнительный Комитет съезда Советов
ЦСУ	ЦСУ СССР - Центральное статистическое управление СССР, существовало с 1923 по 1930 и с 1948 по 1987 гг., в тот же период действовали ЦСУ союзных республик. ЦСУ при Госплане СССР, существовало с 1941 по 1948 гг.
ЦУНХУ	Центральное управление народно-хозяйственного учета при Госплане СССР, существовало с 1931 по 1941 гг.

Contents

Introduction 10
Chapter 1. The period and the territory under estimation 15
1.1. Determination of time borders of the research 15
1.2. Territory of the Russian Federation 17
Chapter 2. Correction of the Censuses Data 20
2.1. The 1926 Census 20
2.2. The 1937 Census 28
2.3. The 1939 Census 31
2.4. The 1959 Census 42
Chapter 3. Population replacement: sources of data 51
3.1. Demographic statistics in 1920-1930 51
3.2. Demographic statistics in 1946-1958 57
Chapter 4. Methods of estimation of the population size and age-sex structure 62
4.1. General principles 62
4.2. Estimations for the USSR 65
4.3. Features of estimations for Russia 72
Chapter 5. The population of Russia: 1927-1940 78
5.1. Population reproduction 78
5.2. Migration 88
5.3. Discussion of the results 94
Chapter 6. The population of Russia: 1946-1959 96
6.1. Migration 96
6.2. Fertility and mortality level 104
6.3. Discussion of the results 107
Chapter 7. Reliability of the results 109
7.1 Population estimates and the tabulation results of the polls for the USSR 109
7.2 The tabulation results of the polls for the Russian Federation 119
7.3 Comparisons of the obtained results and the data on population available earlier 123
Chapter 8. Reproduction of the population of Russia in 1927-1958 130
8.1. Exposition 130
8.2. Reproduction of the population of Russia in 1927-1940 133
8.3. Population of Russia after the World War II 139
8.4. The socialist law of the population 146
Literature 149
Appendix 1. Estimates the Russia's population by age and sex in 1927-1959 157

Appendix 2. Estimates of the number of births and deaths in Russia by sex in 1927-1959 and evaluation of under registration 161
Appendix 3. Estimates of main indicators of the Russia's population dynamics in 1927-1959 164
Appendix 4. Estimates of age specific fertility rate in 1927-1959 166
Appendix 5. Estimates of age-sex specific mortality rates in 1927-1959 167
Appendix 6. Age specific fertility rate according to the 1960 Fertility Survey data 171
Appendix 7. The number of deaths in Russia by age and sex in 1935-1958 173
Appendix 8. The number of arrivals to and departures from urban area of the Russian Federation and other republics in 1946-1958 177
Appendix 9. Distribution of arrivals to and departures from urban area of Russia by age and sex in 1946-1958 178
Historical abbreviations 182

List of Tables

Table 2.1. Estimates of underregistration of the number of children younger 3 in the 1926 Census on the base of comparison with the number of new-born (European part of Russia) 25
Table 2.2. Population of Russia by the 1926 Census data 27
Table 2.3. Correction of the Russia's population size according the 1937 Census data 30
Table 2.4. Comparisons of the results of filling and tabulation of control forms in the 1939 and 1959 Censuses 35
Table 2.5. Population size enumerated by the NKVD in the 1939 Census 39
Table 2.6. Population of Russia by the 1939 Census data 41
Table 2.7. Number of men per 1000 women in the same age by cohorts according the 1959, 1970 and 1979 Censuses data in Russia 44
Table 2.8. Sex ratio at ages 17-23 in selected regions of Russia according to the 1959 Census data (number of men per 100 women at the same age) 46
Table 2.9. Variants of estimations of completeness of new-born registration in Russia on the base of back projection starting at the 1959 Census data 48
Table 2.10. Population of Russia by the 1959 Census data 50

Table 3.1. Percentage of population in the territories with birth and death registration system (within the boundaries before September 17, 1939) 54
Table 3.2. Main vital statistics indicators for Russia in 1927-1940 56
Table 3.3. Main vital statistics indicators for Russia in 1946-1958 58
Table 3.4. Completeness of vital statistics data in the Russian Federation in 1949-1957. Percentage of births and deaths underregistration 61
Table 5.1. Mortality in the regions of Russia in 1932-1934 81
Table 5.2. Estimate of the Russia's population size in 1927 and 1937 on the base of back projection starting at the 1939 Census data conditioned the absence of external migration at various hypothesizes on the levels of birth and death underregistration 87
Table 5.3. Estimates of the number of new-born at various hypothesizes on the levels of deaths underregistration 88
Table 5.4. Total size of selected nationalities in Russia by the census data 91
Table 5.5. Main results of the Russia's population estimations in 1927-1941 94
Table 5.6. Comparison of the results of estimations with the TsUNKhU calculations done in the period before WW II 95
Table 6.1. Migration flows considered in Russia's population estimation (number of migrants in period 1946-1958 by statistical data) 96
Table 6.2. Results of calculations of the number of migrants between Russia and other Soviet republics 99
Table 6.4. Main results of the Russia's population estimations in 1946-1959 107
Table 6.5. Comparisons of the results of estimations with the TsUNKhU calculations for 1950-1958 108
Table 6.6. Comparisons of the results of estimations with the TsUNKhU calculations done in the period before the 1959 Census 108
Table 7.1. Comparison of the results of estimation of the age-sex structure of the USSR population and tabulation of the lists of voters of election to Supreme Soviets of the USSR, to Supreme Soviets of the republics and to local soviets 111
Table 7.2. Comparison of the total number of voters, declared by the Central electoral commission with the results of tabulation of the electoral lists 115

Table 7.3. Comparison of the results of estimation of the age-sex structure of the Russian Federation population and tabulation of the lists of voters of election to Supreme Soviets of the USSR, to Supreme Soviets of the republics and to local Soviets 119
Table 7.4. Comparison of previously available and new calculated life tables 127
Table 7.5. The size of correction of deaths underregistration at age 1 and older 127
Table 8.1. Components of the life expectancy dynamics from 1927 to 1940 135
Table 8.2. Life expectancy dynamics in Russia and in the developed countries 136
Table 8.3. The growth abortion abundance (number of abortions per 100 new-born) 138
Table 8.4. Total fertility rate dynamics in Russia and in the developed countries 138
Table 8.5. Components of the life expectancy dynamics from 1946 to 1958 141

List of figures

Figure 2.1. Corrections of the 1926 Census results 26
Figure 2.2. Corrections of the 1939 Census results 40
Figure 2.1. Corrections of the 1959 Census results 49
Figure 5.1. Expert estimation of net migration to Russia in 1927-1940 92
Figure 5.2. Estimates of underregistration of the number of births and deaths in 1927-1940 93
Figure 6.1. Migrations in "unknown direction" from / to urban area of Russia in 1946-1958 100
Figure 6.2. Estimates of dynamics of the "special contingents" 102
Figure 6.3. Net migration to Russia in 1946-1958 103
Figure 6.4. Sex ratio of new-born and infant mortality in 1946-1958 105
Figure 6.5. Estimates of underregistration of births and deaths in 1946-1958 106
Figure 7.1. The results of tabulation of the lists of voters of the election to Supreme Soviet of the USSR on 10 February 1946 and the estimate of the age-sex structure of the USSR population on the same data in comparing 110

Figure 7.2. The results of tabulation of the lists of voters of the election to Supreme Soviets of the republics on 16 February 1947 and the estimate of the age-sex structure of the USSR population on the same data in comparing 110
Figure 7.3. Estimate of the age-sex structure of electorate on the base total numbers of voters, declared by Central electoral commission; the election to Supreme Soviet of the USSR on 10 February 1946 117
Figure 7.4. The results of tabulation of the lists of voters of the election to Supreme Soviet of the USSR on 10 February 1946 and the estimate of the age-sex structure of the Russian Federation population on the same data in comparing 118
Figure 7.5. The results of tabulation of the lists of voters of the election to Supreme Soviets of the republics on 16 February 1947 and the estimate of the age-sex structure of the Russian Federation population on the same data in comparing 118
Figure 7.6. The results of tabulation of the lists of voters of the election to Supreme Soviet of the USSR on 14 March 1954 and the estimate of age-sex structure of the Russian Federation population on the same data in comparing 122
Figure 7.7. Number of new-born in Russia 124
Figure 7.8. Number of deaths at age 1 and over 128
Figure 7.9. Infant mortality rate in Russia 129
Figure 8.1. Population pyramid of the Russian Federation population by the 1897 Census data 131
Figure 8.2. Life expectancy dynamics in Russia 134
Figure 8.3. Fertility dynamics in Russia; number of birth by an indicated age 137
Figure 8.4. Decrease of the size of age-sex population groups during the period of WWII. Population pyramid of the Russian Federation in the beginning of 1946 139
Figure 8.5. Age-sex mortality curves changing of the Russia's population in 1940-1958 143
Figure 8.6. Age fertility curve dynamics in Russia 145

ОИПД ГМЦ ГКС РФ Зак. 1880 Тир. 400 1998 г.